PHYSICORVM ARISTOTELIS LIBRI,

IOACHIMO PERIONIO INTERPRETE.

Nunc verò opera doctissimi Nicolai Grouchij integrè restituti, limati, & emendati.

Quorum sequens pagina seriem indicabit.

IN VIRTVTE, ET FORTVNA.



LVGDVNI,
APVD GVLIEL. ROVILLIVM,
SVB SCVTO VENETO.
M. D. LXXXVI.

SERIES LIBRORVM
Physices Aristotelis.

De Natura, seu De rerum principijs, libri octo.
De Cœlo, libri quatuor.
De Mundo, liber.
De Ortu, & interitu, libri duo.
Meteorologicorum, libri quatuor.
De Animo, libri tres.
Libelli, qui Parua naturalia vulgò appellantur.

GVLIELMVS GVERENTEVS LECTORI, S. D.

ETSI non erat optandum Nicolao Grouchio, in iis quæ ex Aristotele,partim ipse Latina fecit,partim ab aliis edita,meliora reddidit: quo minus eã sortem subiret, quæ omnibus est proposita,qui suam industriam in communem vtilitatem conferunt: vt de ea,non tam ex ipsorum iuuãdi studio,quàm ex cuiusque arbitrio iudicetur:tamen ita illi successisse video,in re difficillima, pulcherrimáque, vt anteactæ vitæ, laborúmq; omnium, clarissimo ornatissimóque doctorum iudicio, fructum amplissimum sit consequutus. Quod, & si propter singularem ipsius in eo genere facultatem, & industriam, non me fefellit: tamen hoc affirmo, multò plus eum esse consequutum, quàm ausus esset optare, hoc præsertim tempore,quo pręclarè cum huiusmodi hominibus agitur, si pro collata in spem vtilitatis publicæ opera, non magnam repræhensionem ferant. Non tam fortasse ipsorum culpa,quàm vel iudicio,vel studio eorum,qui,quæ alij rectè scripserunt, ad suam sententiam pertrahere conantur potiùs, quàm ad ea suam opinionem accommodare sustinent. Quo fit, vt, dum quod quisque rectum esse senserit,retinen-

dum putat: quæ ab aliis aliter dicta fuerint, repræhendenda censeat. Hoc plerique in inuidiam hominum referendum putant: ego verò ab optimo animo, & in literas egregiè affecto, proficisci iudico. quarum amplitudini cùm omnes studeant, nec natura patiatur, vt idem sentiant, multæ opinionum diuersitates, atque adeò animorum contentiones, etiam inter bonos & amicitia coniunctos exoriuntur. Quod si (quemadmodum à moderatis viris fieri solet) citra contumeliam fiat, sed intra humanitatis, moderationísque terminos constiterit: tantùm abest vt repræhendendum putem, vt magnopere probem, & maximè retinendum censeam. sic enim fit, vt & ingenia hominum ad inuestigationem rerum magnarum excitentur, & mutuis doctorum altercationibus, quæ prius ignorationis latebris obuoluta latebat, in apertissimum cognitionis campum veritas euocetur. Sed hoc ineptum, atque iniquum esse censeo: quod nonnulli, qui in alienis emendandis, & repræhendendis assiduè versantur, & omnem pene operam ponunt: ita deinde sua commendant, & prædicant, vt tanquam ex Tripode nata, vel potius è cælo delapsa, ab omnibus accipi velint: & qui de illis aliter, quàm ipsi sentiant, literarum rudes, ac mentis expertes iudicent. Quorum nescio an arrogantiam, an stultitiam magis mirer: arrogantiam quidem, si nihil, nisi quod ipsi fecerint, rectum putant: stultitiam verò, qui non animaduertunt, quid de nobis sentiendum sit, non tam in nostra persuasione, quàm in communi omnium iudicio esse positum: nec cogitent, se, ea acerbitate repræhensionis iniquissimæ, tanquam præiudicio quodam, quid de ipsis iudicandum sit, aliis præscribere. Huiusmodi hominibus suam non probari industriam,

duſtriam,non magnopere curat Grouchius:quibus nec quiſquam alius placet, nec placere poteſt, niſi qui ſimilitudine opinionis, aliorum animos à ſe, in quamplurimis alienos velit reddere. Sed eſt quod verè gaudeat,& fœlicitati ſuæ,vel eruditioni potius gratuletur, quòd annis ſuperioribus, in Luſitania, homo Gallus,quod vix credibile eſt,propter incredibilem quandam in explicando Ariſtotele facultatem & induſtriam in ſumma admiratione fuerit. Nunc verò, apud ſuos ita celebretur: quemadmodum quotidianæ voces, & doctiſsimorum hominum publicæ commendationes teſtâtur.Quæ cùm ita ſint,nō video, quamobrem mihi diutius immorandum ſit,in cauſis commemorandis,quę illum ad hanc emendationem librorum Ariſtotelis de Natura,& Moribus induxerint. Sic enim mihi perſuadeo qui operæ in ancipitem euentum collatæ, ſucceſſum fœliciſsimum expertus ſit:non eſſe,cur certa hominum beniuolentia,ad ſpem maioris gloriæ non vtatur. Quin hoc addo, qui ſuam induſtriam, bonorum iudicio Reip. vtilem eſſe compertum habet:non ignauum modò ſed ingratum, & impium, ſi paucorum hominum ineptis vocibus à præclaro inſtituto, & vtilitate publica procuranda deducitur. Neque verò de Io. Perionio,aliud,quàm quod antea à me dictum eſt, & optimus quiſque ſentit, commemorandum puto, virum eſſe, propter eximiam in hoc interpretandi genere cōmunibus ſtudiis nauatam operam, dignum, cuius fama æternis laudibus,ad perpetuā poſteritatis memoriam conſecretur:cui vt glorioſum eſt viam aperuiſſe, & nullis antea veſtigiis tritam perluſtraſſe: ita honorificum fore confido, quòd tales viros nactus ſit, non modò ſuæ fautores induſtriæ: ſed qui, quæ ab ipſo

præclarè instituta essent,& cõfirmarent, & aliquã-
to illustriora redderent.Quod cùm in ea parte phi-
losophiæ,quę de disserendo est,Grouchius fecisset:
id nunc in reliquis duabus facit,vt habeant studiosi
adolescentès, quæ Aristoteles de ratione disserẽdi,
de Natura,de Moribus, quæ tres sunt eius,quæ vul-
gò Philosophia dicitur, partes,sapiẽtissimè & verè
senserit:cui,qui detrahunt, non tam Aristoteli, cu-
ius gloria maior est inuidia, iniuriam faciunt:quàm
optimorum adolescẽtium simplicitate, pro summa
stupiditate,magno Reipub.incommodo abutũtur:
quos suis præclaris institutionibus, inani quodam
leuissimorum verborum fuco adumbrãt:rerum au-
tem optimarũ, & veritatis solidæ inanissimos red-
dunt. A quibus, qui se vel naturæ bonitate, vel sa-
pientum monitorũ consilio, ad melioris famæ stu-
dia conferre volet, habet Aristotelem latinum, in
quo meo quidem iudicio, nihil desiderare poterit,
quod ad sermonis gratiam, & authoris sententiæ
explicationem pertinere videatur, Vale.

ARI-

ARISTOTELIS DE NATVRA, AVT DE RERVM INITIIS,

LIBER I.

CAPVT I.

Q Voniam omnis cognitio & scientia in omnibus disciplinis, quarum principia sunt causæ aut elementa, ab eorũ cognitione proficiscitur, (tum enim denique aliquid nos scire existimamus, cùm causas primas, primáque principia etiam vsque ad elementa cognita habemus) profectò eius etiam scientiæ, quæ de natura est, primùm principia explicanda sunt. Via autem & ratio, quam tenere naturæ præscripto debemus, ab illustrioribus & notioribus nobis rebus, ad eas quæ natura illustriores clarioresque sunt, progredi solet. Cùm enim non eadem nobis nota sint, & omnino, fit vt necessariò progrediendum sit, ab ijs quæ natura obscura sint, nobis autem nota, ad ea quæ natura illustriora & notiora sunt. Sed nobis primum claræ illustrésque res sunt eæ, quæ confusæ sunt: postea ex harum distinctione principia atque elementa intelligimus. Ex quo fit, vt ab ijs quæ in vniuerso genere versantur, ad res singulas progrediendum esse videatur. Nam cùm totum sensui notius sit, id quod ad vniuersum genus accom-

modatur, quiddã totum est: quippe cùm multas quasi partes complexu suo contineat. Quod idem fit quodammodo in nominibus quæ definiuntur, & in definitione. Quiddam enim totum & confuse significat nomen: vt circulus, verbi gratia, quod eius definitio in partes tributum explicat quid sit. Atque etiam pueri primùm omnes viros patres appellant, & matres mulieres, deinde vtrumque eorum, progredientibus temporibus, distinctè agnoscunt.

CAPVT II.

Necesse est autem vel vnum principium esse, vel plura: & si vnum sit, aut ab omni motu liberum esse, vt aiunt. Parmenides ac Melissus: aut motu cieri, vt physicis placet: quorum partim aera, partim aquam primum principium esse ponunt. Si verò plura, aut certa & finita, aut innumerabilia. Si certa & terminata, & ea plura vno, aut duo necesse est esse, aut tria, aut quatuor, aut alio certo numero. Et si innumerabilia, aut ita vt Democritus, vnum genere, figura autem & specie differentia, aut etiam contraria. Eodémque modo quærunt ij, qui quærunt quot sint ea, quæ in rerum natura sunt. Principio enim ea quærunt, ex quibus ea quæ sunt in natura rerum constant: sintne vnum an plura: & si plura, finitáne an infinita: quo fit vt principium & elementum illud quærant, vnúmne, an multa sint. Ac illa quidem quæstio, qua quæritur sitne vnum, & id à motu omni liberum, non in natura versatur. Vt enim geometræ non est cum eo disputatio, qui principia artis tollat funditus, sed hoc vel ad aliam artem pertinet, vel ad eam quæ est communis omnium: sic ne ei quidem qui de principiis disserit. neq; enim iam principio locus vllus reliquus est, si vnum est modò, & ita vnum est, præsertim cùm principium vel alicuius sit

vel a-

vel aliquorũ. Simile enim est, si exquiras, sitne vnum hoc modo, vt si de quauis re proposita disseratur, quã quis disputationis tantùm gratia asseruerit: veluti de Heracliteo proposito, aut si quis hominem vnum id quod est in natura rerum esse asserat, aut oratio captiosa explicetur: quod vitium vtrique argumentationi & Melißi & Parmenidis inest. Nam & falsum vtraque sumit & nihil concludit: sed magis importuna est illa Melißi, nec vlla dubitatione aut obscuritate implicita est. Sed vno dato quod alienum absurdúmque sit, alia etiam concurrunt & consequuntur. Quod quidem nõ habet difficilem in se explicationem. A nobis autem positum sit, ea quæ natura constent, aut omnia, aut quædam motu cieri, idque ex inductione perspici licet. Simul autem non omnia dissolui debent argumenta, sed ea modò quæ quispiam ex principiis ducta probatione, fallaci conclusione efficiat. Quæ autem non eo modo concluduntur, explicanda non sunt, veluti quadrationem quæ circuli partibus & sectionibus conficitur. geometræ est discutere: Antiphontis autem, geometræ non est. Sed tamen quoniam eis contingit, vt naturam nihil quidem ipsi attingant, naturales tamen quæstiones implicent, non incommodum videbitur, si pauca de ijs disseramus, præsertim cùm hæc ipsa cum philosophia coniuncta sit disputatio. Principium autem accommodatum maximè ac proprium, ita ducetur, si, quoniam multis modis id quod est, dicitur, quæramus quo tandem modo ij intelligant, qui vnum omnia esse dicunt vtrum essentiam omnia, an quanta, an qualia: & rursus vtrum essentiam vnam omnia, veluti vnum hominem, aut equum vnum, aut vnum animum: an quale, atque id vnum, veluti album, vel calidum, vel aliquid aliud eiusdem generis. Hæc enim omnia cùm magni interest

an dicantur, tum verò asseri non possunt. Nam si sint omnia & essentia, & qualitas, & quantitas: atque hæc vel inter se distincta & separata sint, vel nō, multa profectò sunt, & non vnum omnia: sin omnia sint qualitas aut quantitas, siue etiam essentiam esse ponamus, siue eam tollamus, absurdum est, & incommodum, si modò absurdum appellandum est id, quod fieri non potest. Cæterorum enim nullum ab essentia separabile est, præsertim cùm omnia de essentia, vt de re subiecta dicantur. Melissus autem cùm infinitum id quod est, esse ponat, fit vt id quod est, aliqua quantitate teneatur: quippe cùm id quod infinitum est, ad quantitatem pertineat. Essentia autem nec qualitas, nec affectio infinita esse vllo modo potest, nisi aliena vi, vt si quædam sit cum ijs coniuncta quantitas. Infinitatis enim ratio & definitio quantitatem adhibet, non essentiam aut qualitatem. Si ergo & essentia sit & quantitas, duo sunt id quod est, non vnum. Sin essentia solùm, non erit infinitum, nec magnitudinem vllam continebit. Esset enim quædam quantitas. Iam quoniam vnum etiam multis modis dicitur, quemadmodum etiam id quod est, quonam pacto vnum esse omnia dicant, videndum est. Vnum autem dicitur, aut id quod cohærentem, & continuatam naturam habet, aut id quod diuidi non potest, vel ea quorum eadem est ratio & definitio vna, quæ quid res sit, explicat, vt temetum & vinum. Ac si continuatum esse dicant vniuersum, multa id quod est, erit. Quod enim continuatum est, infinitè secari potest. Sed de parte ac toto quæstio est, quanquam ad institutum sermonem nihil pertinet, sed per se spectanda est, vtrùm vnum an plura sint pars atque totum, & quomodo vnum, vel plura sint: & si plura, quo pacto plura. Ac partium quæ non cohærent, eadem ratio est: & si vtraque pars ac

totum

totum vnum sint, atq; ita vnũ vt indiuidui cuiusdam rationem habeant, profectò partes etiam inter se erunt eædẽ. Quòd si vnũ est, vt indiuiduũ, nulla erit nec quãtitas, nec qualitas; non igitur hæc rerũ natura immensa erit & infinita, vt Melisso placet: nec terminata, vt vult Parmenides. Finis enim est quod diuidi no potest, non id quod finitũ est. Si verò ratione vnum sint omnia quæ sunt, vt vestis ac tunica, idem quod Heraclitus & dicunt. & sentiunt. Eadem enim & boni & mali, non boni ac boni ratio erit. Ita idem erit bonum & non bonum, idémque homo & equus: nec in eo, an vnum sint omnia, sed in eo, an nihil sint, quæstio versabitur. Eadémque & qualitatis & quantitatis erit ratio. Quemadmodum autem veteres, sic etiam ij qui eos consecuti sunt, vehementer pertimescebant, ne simul idem & vnum eße, & plura ponerent. Itaque nonnulli Est verbum detrahebant, vt Lycophron: alij ita genus dicendi mutabant, vt hominem non album eße dicerent, sed si verbum fingendum est albere: nec ambulantem esse, sed ambulare, vt ne si Est verbum adiungerent, vnum multa esse facerent, perinde quasi vnum aut id quod est, vno modo diceretur. Atqui ea quæ sunt in rerum natura, multa sunt, vel ratione & cogitatione: vt alia est albi, alia musici ratio, quorum vterque idem est, vnum igitur multa est: vel diuisione, veluti totum & partes. Atque hoc loco hærebant, vnúmque plura esse concedebant: quasi fieri non poßet vt idem vnum & multa esset, non quo tamen modo hæc sunt inter se cõtraria. Est enim vnum ita aliquid, quia re ipsa vnum sit: est & aliud quod vnum dicitur, quia esse vnum poßit.

CAPVT III.

I*Is igitur qui hoc modo occurrunt, videtur fieri non posse, vt vnum sint ea quæ sunt omnia: atque ea*

quibus nituntur argumenta, facilè est explicare ac refellere. Vterque enim pugnaciter concludit, & Melissus & Parmenides. Nam falsum assumũt, nec aliquid efficiunt. Melißi tamen ratio est importunior, & ineptior, nulláque obscuritate inuoluta est. Sed vno dato, quod absurdum sit, alia etiam sequuntur: quod quidem non est difficilè. Melissum autem fallaciter & captiosè concludere hinc perspici licet, quod se sumpsisse putat, Si omne quod natum est, principium habeat, id etiã quod natũ non est, nõ habere. Præterea hoc etiam absurdum est, putare principium omne, rei esse, non etiam temporis. Itémque ortus omnis principium esse, non simplicis, sed etiam commutationis, quasi nõ vniuersè & confertim fiat mutatio. Præterea cur etiam immobile est, si vnum est? Quemadmodum enim vniuersi pars: vt hæc aqua, quum vnum quiddam sit, in se mouetur, cur non sic etiam vniuersum ipsum moueatur? Cur etiam non erit commutatio? Nec verò vnum specie esse potest, nisi per id ex quo est. quo etiam modo nonnulli physici vnum dicunt esse, illo autem non dicunt. Nam & homo ab equo, & contraria inter se specie differunt. Atque etiam ad Parmenidem eædem rationes adhiberi possunt, & si quæ aliæ propriæ sunt. Eiúsque rationes partim quòd falsæ sunt, partim quòd nihil efficiunt, soluuntur: falsæ, quòd assumunt id quod est, vno modo dici, cùm multis dicatur: nihil efficiunt, propterea quòd si alba sola esse sumantur, etsi vnum id quod album est significat, tamen multa alba erunt, non vnum. Neque enim id quod album est, continuatione vnum erit, neque ratione. Alia enim candoris, alia eius rei quæ eum recepit, erit ratio: nec tamen præter candidum quicquam est quod seorsum, ac per se sit. Non enim eò res aliud est à candore, quia seorsum existat: sed quia alia est candoris ratio, alia

eius

eius in quo inest. quod Parmenides nondum viderat. Sumant igitur necesse est ij qui vnum id quod est, esse fatentur, non solùm vnum id quod est significare, de quo ipsa dicantur attributa, verùm etiam id quod propriè est, & quòd propriè vnum est. Accidens enim de subiecta re aliqua dicitur. Ita id cui id quod est, conuenit, non erit. Differt enim ab eo quod est. Aliquid igitur, quod non est, erit. Non ergo in alio inerit id quod propriè est. Neque enim illi eius quod est ratio conueniet, nisi id quod est multa declaret ita, vt vnaquæque res aliquid sit. Atqui id quod est, vnum significare positū est. Quod si id quod verè est nulli rei conuenit, sed illi aliquid insit, cur magis eo quòd verè est id quod est, quàm id quod non est, significatur? Si enim id quod verè est, idem etiam sit album: quod autem album est, id non est propriè (neque enim id quod est, sibi ipsi accidere potest, præsertim cùm nihil sit, quòd non verè sit ac propriè) profectò id quod est album, non est. Nec verò hoc ita intelligendum est quasi aliquid non sit, sed omnino nullum erit. Ita fiet, vt quod verè est, nullum sit. Quod enim propriè est, album verè esse dicitur. hoc autem id quod non est, positum est significare. Ita si etiam id quod album est, id quod verè ac propriè est significat, certè id quod est, multa declarat. Non igitur magnitudinē etiā id quod est habebit, si modò id quod est, verè est ac propriè. Alia enim vtriusque partis ratio est. Perspicuum est autem etiam ex ratione, id quod propriè est, in aliquid aliud quod propriè sit, diuidi. veluti homo si quid est quod propriè sit, necesse est etiam animal aliquid quod verè sit esse, & bipes. Etenim si in iis quæ propriè sunt, nō habeantur, accidentia erut. aut igitur homini, aut alicui alij subiecto conuenient. quod fieri non potest. Accidens enim id dicitur, aut quod conuenire & non conuenire potest:

aut id cuius in ratione id ineſt, in quo illud conuenit: veluti ſedere, vt ſeparabile: in ſimo autem narium ratio continetur, quibus ſimū accidere dicimus. Præterea in ratione naturáq; tū eorum quæ in definitione continentur, tum eorum ex quibus aliquid conſtat, totius ratio minimè intelligitur. veluti in bipede hominis ratio, vel in eo quod album eſt, hominis albi. Quod ſi ea eſt horum vis & natura, & homini bipes accidat, idem ſeparabile ſit neceſſe eſt. Ita fieri poterit, vt homo non ſit bipes: vel certè in bipedis ratione hominis ratio intelligetur. quod fieri non poteſt. Illud enim illius ratio complectitur. Si verò in aliud bipes cadat & animal, nec vtrumque aliquid eſt, quod propriè eſt, homo etiam in iis erit, quæ in aliud conueniunt, cùm id quod propriè eſt, nulli rei accidat, & de quo ambo illa, & vtrumque & quod ex iis conſtat, dicitur. Vniuerſitas igitur hæc ex rebus indiuiduis conſtat. Nonnulli autem vtrique rationi aſſenſi ſunt, & ei qua concluditur vnum eſſe omnia, ſi id quod eſt, vnum ſignificet, quia alioqui eſſent quę non ſunt: & illi, qua ex diuiſione, indiuiduæ efficiuntur magnitudines. Illud verò perſpicuum eſt, non eſſe verum, ſi vnum id quod ſignificet, nec ſimul diſparata eſſe poſſint, ſtatim id quod nō eſt, nil omnino eſſe. Nihil enim prohibet, vt dicatur non eſſe quippiam, nō quòd omnino nil ſit, ſed quia non ſit hoc, vel illud quidpiam. Illud verò abſurdum eſt concedere, ſi nihil ſit aliud præter id ipſum quod eſt, vnū fore omnia. Quis enim aliud intelligit per ipſum quod eſt, niſi id quod propriè eſt? Atqui ſi ita accipias nihil hoc modo prohibet, id quod eſt multa eſſe, quemadmodum diximus.

CAPVT IIII.

Illud ergo perſpicuum eſt, fieri non poſſe, vt hoc modo vnum ſit id quod eſt. Vt autem phyſici tradunt

duo

duo sunt modi. Quidam enim cùm vnum id quod est propositum subiectúmque corpus fecissent, aut trium aliquod, aut aliud quod igne quidem densius, aere autem tenuius ac rarius esset, cætera densitate ac raritate gignunt, & ita multa efficiunt. Hæc autem sunt contraria, & vno nomine exuperantia & defectio, quemadmodum quod magnum est, & quod paruum Plato asserit. nisi quòd hic materiam hæc fecit esse, quod vnum est, formam ac speciem: illi autem vnum subiectum esse ponunt, materiam: differentias verò & formas, contraria. Alij ex vno insitas repugnantias diuellunt, qua in sententia est Anaximāder, & omnes qui vnum ac multa ea quæ in rerum natura sunt, esse statuūt, vt Empedocles, & Anaxagoras. Cętera enim hi etiam ex permixtione, & confusa materia secernunt. Discrepant autem inter se, quòd alter horum vicißitudinem quandam facit, alter nō facit: & quòd hic infinita constantia partibus eiusdem generis, & contraria, ille ea solùm quæ elementa dicuntur. Anaxagoras autem hoc modo infinita putasse videtur, quòd communē eorū qui de natura disseruerunt, verā esse sententiam existimauerit, ex nihilo nihil fieri, ob eam enim causam aiunt, omnia fuisse confusa, & oriri aliquid tale non esse nisi commutari. Alij verò confusionem & secretionem esse ponūt. præterea ex eo quòd alia ex aliis contraria vltrò citróque oriuntur, ea in se inuicem fuisse concludunt. Si enim omne quod oriatur, necesse sit oriri vel ex iis quæ sint, vel ex iis quæ nulla sint: quorum illud, ex iis quæ non sint oriri, fieri nō potest: (de hoc enim inter omnes qui de natura disserūt, summa est consensio) reliquum iam necessario effici censuerunt, ex iis quæ sint & quæ insint gigni: ita tamen, vt ea propter paruitatem sub sensus nostros non caderent. Itaque in ea sentētia sunt, vt omnia confusa

esse dicant, quòd omnia vicissim alia ex aliis oriri cernerēt: eadem verò differre videri, appellaríq; diuersa, ex eo quòd præstet, propter eam quæ in infinitorũ confusione insit, multitudinem. Syncerè enim ac solum nihil albũ, aut nigrum, nihil dulce, vel carnẽ, vel os esse, sed cuius in quaque re plurimùm insit, eam rei naturam videri. Quòd si id quod infinitum est, qua ex parte infinitum cognosci non potest, profectò nec id quod vel multitudine vel magnitudine infinitũ est, quantum sit & quotum, cognitione comprehẽdi potest, nec quod specie infinitum, quale sit. Si autem principia multitudine & genere infinita sint, ea quæ ex iis constant, cognosci nullo modo possunt. Nos enim tum denique id quod concretum est ex aliquibus rebus cognoscere existimamus, cùm ex quibus & quot constet, tenemus. Iam si necesse est, cuius pars quanuis augeri vel minui potest, id etiam posse. (partes autem intelligo eas, in quas, cùm insint, tum diuiditur) fieri autem nõ potest, vt animal, vel stirps quanuis augeatur aut minuatur, certè ne vlla quidem pars potest. Eadem enim ratione totum etiam poterit. Quòd si caro, & os, & cætera eiusdem generis, partes sunt animantium, vt fructus stirpiũ sunt, profectò caro vel os, aut aliquid aliud infinitè augeri vel minui nullo modo potest. Præterea si hæc omnia alia in aliis insunt, nec gignuntur, sed cùm insint secernũtur & segregantur, eadémq; ex eo quod præstat dicuntur, & ex quolibet, veluti aqua ex carne, & caro ex aqua segregatione gignũtur, omne autem corpus finitũ, detractione finiti tandẽ tollitur & obscuratur: perspicuũ est quãq; rem in quaq; inesse non posse. Ablata enim carne ab aqua, & rursus alia ex reliqua detracta, etsi minor ea quæ secernitur semper erit, tamen non superabit paruitate omnẽ magnitudinẽ. Ita si insistet secretio, non inter se

confusa

confusa erunt omnia. In aqua enim quæ reliqua est, nulla caro inest. Sin non insistet, sed semper habebit, quod auferatur: certè in magnitudine finita partes finitæ æquales inter se erunt multitudine infinitæ. quod fieri non potest. Preterea si omne corpus detracta parte aliqua, minus necessariò redditur: carnis autē quātitas terminata est, siue magnitudinē spectemus, siue breuitatem, profectò à minima carne nullū corpus separabitur. Minus enim ea quæ minima est, erit. Præterea in corporibus multitudine infinitis, caro iam infinita esset, & sanguis, & cerebrum: quæ quanquam alia ab aliis sunt separata, tamen vnumquodq; eorum infinitum erit, quod minus cōsentaneum est. Quod autem affertur, nunquam fore vt secernantur, id etsi non scienter, rectè tamen dicitur. Sunt enim inseparabiles rerum affectiones. Cùm igitur colores confusi sint & affectiones, si secernantur, erit aliquid album, vel valens, quod non aliquid diuersum, nec in subiecta re erit. Ita mens absurdè faciet, ea exquirens, quæ non potest, si quidem secernere velit, quod nec si quātitatem, nec si qualitatem in eo persequatur, vllo modo potest. Si quantitatem, quòd non est minima magnitudo: si qualitatē, quòd affectiones separari non possunt. Nec verò ortum rectè ab iis quæ sunt eiusdem generis sumit. Lutum enim tum in lutum diuiditur, tum non diuiditur. Nec quemadmodum lateres ex domo, & domus ex lateribus, sic & aqua & aer aliud ex alio tum est, tum oritur. Melius est autem pauciora & finita sumi initia, id quod facit Empedocles.

CAPVT V.

OMnes verò cōtraria principia faciunt, tum ij qui vnum vniuersum, atque id immobile ponunt, (Etenim Parmenides frigus & calorem principia facit, eáque ignem terrámque nominat) tum ij qui id

quod rarum & quod densum est, & Democritus id quod solidum & quod inane: quorum illud id quod est in rerum natura, hoc vt id quod non est, esse dicit: & præterea situ figura, & ordine ea distinguit, quæ sint contrariorum genera: situ, vt sursum, deorsum, antè, ponè: figura, angulatum, & quod angulis vacat, id quod rectum est, & quod rotundũ. Ex quibus perspicuum est, omnes quodammodo principia contraria inducere: atque id non iniuria. Principia enim eiusmodi esse debent, vt nec alia ab aliis vicißim gignantur, nec ab aliis oriantur, & tamen ex eis oriantur omnia. Hæc autem primis contrariis ita conueniunt, vt quòd prima sint, non ex aliis rebus nascantur: quòd contraria sint, alia ex aliis vltro citróque non oriãtur. Quod quemadmodum eueniat, ex ratione spectandum & cognoscendum est. Primùm igitur intelligendum est, eorum omnium quæ sunt in natura rerum, nil ita agere, vt temerè in quoduis agat, nec ita pati, vt à quouis temerè patiatur: nec quiduis à quauis re gigni, nisi quis aliena vi, & alio interiecto id fieri sumat. Quî enim aliquid album ex musico fieri potest, nisi ita accidat, vt quod album aut nigrum sit, musica sit præditum? Sed aliquid album ex non albo efficitur, atq; eo non quouis, sed ex nigro, vel ex eis, quæ his coloribus interiecta sunt: & aliquid, vt ita dicam, musicum fit ex non musico, non tamen ex quolibet, sed ex eo quod musicæ expers est, aut si quid inter hæc locatum est. Nihil etiam primũ in quiduis occidit: veluti id quod album est, non in id quod musica præditum est, nisi fortè casu ac temerè, alienáque vi: sed in id occidit, quod candoris est expers, atque in id quod candoris est expers, non in quamuis rem eiusmodi, sed in nigrorem, aut alium medium colorem. eodémque modo res quæ musica prædita est: atque id non in quiduis tale, sed in id abit

id abit, quod musices imperitum est, aut si quid inter hæc locatum est. Quod etiam fit in cæteris omnibus, quandoquidem res non simplices, sed concretæ eadem lege cohibentur. verùm quia contrariæ affectiones nomina non habent, hoc ipsum cùm accidit, ignoratur. Necesse est enim omne quod ad modos cōpositum est, ex eo quod modis caret, existere: & quod modis caret, ex eo quod modulatè confectum est, & in id quod harmoniæ expers est, occidere concentum: atque id non in quiduis tale, sed in contrarium. Nec verò interest, de harmonia loquamur, an de ordine, an de conglutinatione. perspicuum est enim eadem esse rationem. Quinetiam domus, statua, & quiduis aliud eodem modo fiunt. Domus enim ex eo ædificatur, quòd ea ex quibus constat, non erant inter se iuncta hoc modo, sed separata. Atq; etiam statua, & ea quæ efformata sunt, ex formæ & figuræ vacuitate extiterunt, quorum partim ordine, partim compositione quadam cōtinentur. Quod si ita est, quicquid oritur, ex contrariis oritur: & quicquid interit, in contraria occidit, vt ea etiam quæ his interiecta sunt, eodem addamus: quæ autem in medio locata sunt, ea sunt ex contrariis: veluti colores ex candore & atrore constant. Ita fit, vt omnia quæ naturæ ordine oriuntur, vel sint contraria, vel ex cōtrariis. Et adhuc quidem ferè etiã inter alios complures, vt antè diximus, cōstitit. Omnes enim elementa, & quæ initia appellãt, quanquã nulla ratione ducti ponunt: tamen cōtraria tanquã ab ipsa veritate coacti, dixerunt. Sed in eo discrepant, quòd alij priora, alij posteriora & consequẽtia sumut, nonulliq; ea quæ rationis iudicio notiora & illustriora sunt, quidam ea quæ sensus clariora iudicat. Alij enim calorẽ & frigus, alij humorẽ & siccitatẽ, quidã par & impar, nonnulli discordiã & cōcordiã cuiusq; rei originis causas

esse ponunt. Hæc autem inter se differunt eo modo quì dictus est, vt eadem eße quodam modo & diuersa dicant: diuersa quidem, vt etiam plurimis videtur: eadem autem quadam proportione ac similitudine. Ea enim ex eodem ordine & coniugatione sumunt, quòd alia contraria continent, alia continentur. Hac igitur ex parte & eodem modo, & alio tum deterius, tum melius, & dicunt, & sentiunt: aliíque rationis, vt antè dixi, alij sensus iudicio notiora ponunt. Quod enim ad totum & vniuersum genus accommodatur, id rationis iudicio notum est: quod autem ad partem, id sensus notum esse iudicat, præsertim cùm ratio in toto genere, sensus in parte versetur, veluti exempli causa, magna & parua ratio: rara autem & densa sensus diiudicat. Illud ergo perspicuum est, principia contraria esse oportere. Sequitur deinceps, vt dicamus vtrùm duo, tria, an plura sint. Vnũ enim esse nullo modo potest, propterea quòd non sunt vnum contraria: nec infinita, quòd ita id quod in rerũ natura est, scientia non comprehendetur: & quòd vna in vnoquoque genere repugnantia est & discrepantia, essentia verò vnum quoddam est genus. Et quod ex finitis esse potest, meliúsque est ex finitis & certis, id quod Empedocli placet, quàm ex infinitis quicquid est in rerum natura constare. Neque enim minus se existimat omnia explicare, quæ ad res gignendas pertinent ex finitis principiis, quàm Anaxagoras ex infinitis. Præterea alia aliis priora sunt contraria. Itémque ex aliis alia oriuntur, vt dulcia & amara, alba & nigra. Atqui principia semper manere debẽt. Ac ex his quidem perspicuum est, nec vnum principium esse, nec infinita multitudine. Quoniam autẽ finita & certa esse debẽt, duo sola non facere, quandam habet probabilitatem. Quæret enim quispiam quî fieri poßit, vt densitas

rarita-

raritatem faciat, aut hæc densitatem. Similis est ratio alius cuiusvis discrepantiæ. Neque enim concordia discordia contrahit, ex eáque aliquid facit: nec discordia ex illa, sed vtráque aliquid tertium. Quidam autem plura etiam sumunt, ex quibus eorum quæ sunt naturã, construunt. Præterea de hoc etiã aliquis quæret, nisi quis aliam contrariam naturam esse ponat. Nullius enim eorum quæ sunt, essentias contrarias videmus. Principium autem non in subiecta & proposita re vlla dici debet. Sic enim principij principium esset, quãdoquidem id quod subiectum & propositum est, principij nomen & vim obtinet, priúsq; eo est quod dicitur. Iam verò essentiam essentiæ contrariam esse non dicimus. Quonam igitur pacto ex non essentiis essentia constabit? aut qui fieri potest, vt id quod essentia non est, essentia prius sit & antiquius? Itaque si quis superiorem rationem, atque hanc veram esse existimauerit, eum necesse est, si vtráque tueri velit, tertium quiddam ponere. Id quod ij faciunt, qui hanc rerum vniuersitatem vnam quandam naturam esse censent, vt aquam, aut ignem, aut id quod inter hæc locatum est. Id autem quod interiectum est, potius videtur. Ignis enim, terra, aer, & aqua repugnãtibus quibusdam & cõtrariis qualitatibus vincta sunt. Itaque non absurdè faciunt, qui subiectam materiam diuersam ab his ponunt, & qui ex aliis aera. Siquidem aer minimè ex cæteris dissimilitudines quæ sensu percipiãtur, habet. hunc aqua sequitur. Verum omnes quidem vnũ hoc contrariis affingũt, vt dẽsitati & raritati, maiori & minori, quæ quidem planè sunt profectò, quemadmodũ ante dictum est, exuperãtia & perfectio. Quinetiam vetus est hæc sententia, vnum, & nimium, & parum principia esse rerũ omnium: quanquam non eodem modo, sed prisci duo faciendi, vnum

patiendi: posteriorum autem quidam cõtrà, vnum faciendi, duo verò accipiendi, & quasi patiendi potius vim habere censent. Ac eorum quidem sententia, qui tria elementa esse censent, iis qui ex his aliisq; eiusdem generis eam spectabunt, quadam ratione & probabilitate, vt antè diximus, niti videbitur: eorum autem qui plura tribus, non item. Nam cùm vnum satis est ad patiendum, tum si positis quatuor, duæ erũt repugnantiæ, seorsum vtrique alia quædam natura erit subijcienda. Quòd si aliud ex alio gigni oririque potest, superuacanea erit altera repugnantia: & simul plures repugnantiæ primæ esse nullo modo possunt. Cùm enim essentia genus sit quoddã rerum, profectò principia eo solùm quòd aliud alio, & prius & posterius est, non genere inter se different: præsertim cùm semper in vno genere vna repugnãtia sit, omnésque repugnantię ad vnam reuocari redigiq; videatur. Quare illud quidem perspicuum est, nec vnum elemẽtũ esse, nec plura duobus aut tribus. Horũ autẽ vtrũ verum sit, magnam habet, vt dixi, dubitationem.

CAPVT VII.

NOs quidem certè ita de eo dicemus, si antè de omni ortu explicauerimus. Est enim ordo is quem natura præscripsit, cùm ea quæ latè patent, & communia sunt omnium, dixeris, tum denique ea quæ cuiusque propria sint, cognoscere. Dicimus enim aliud ex alio oriri, & alterum ex altero, aut cùm simplicia, aut cùm iuncta & concreta dicimus. Quod autem dico, tale est. Fieri enim potest, vt homo musicus fiat, & non musicus, musicus: vel homo qui non est musicus, musicus homo fiat. Ac simplex quidem appello rem in quam inducitur, vt hominem, & quod musica præditum nó est, & rem quæ inducitur, vt musicum. Cócretum autẽ cùm simul accipiuntur res in quã inducitur,

& id

& id ipsum quod in eam inducitur, vt cùm nō musicū hominem, musicum hominem fieri dicimus. Horum autem altero non solùm aliquid fieri dicitur, sed etiam ex alio, veluti ex non musico musicus, alterum verò non in omnibus dicitur. Non enim ex homine musicus efficiebatur, sed homo musicus fiebat. Eorum autem quæ vt simplicia fieri dicimus, alterum, cùm fit, remanet, alterum non remanet. Homo enim manet, cùm musicus efficitur: quod autem non est musicū, & quod vt ita dicam, immusicum est, nec omnino, nec coniunctum remanet. His autem explicatis, ex omnibus quę fiant, hoc intelligi licet, si quis rem spectet, vt dixi, semper aliquid quod fiat, subiectum esse oportere: atq; id etiam si numero vnum sit, at certè specie vnum non esse. Specie enim & ratione idem esse intelligo. Non enim eadem ratio hominis & non musici, cùm ille maneat, & hoc non maneat. Quod enim contrarium non est, manet: homo enim remanet. Musicus autem & nō musicus non remanet, nec id quod ex vtroque constat, vt homo non musicus. Aliquid autem ex aliquo fieri, & non hoc fieri, magis in iis quę non remanēt, dicitur, veluti ex nō musico musicum fieri, ex homine autem, non dicitur: veruntamen in iis etiam quæ permanent, interdum dicitur eodem modo: ex ære enim statuam fieri dicimus, non æs statuam. Quod autem ex contrario fit, & ex eo quod non remanet, vtroque modo dicitur, & ex hoc illud, & hoc illud fieri. Nam & ex non musico, & non musicus, musicus efficitur. Itaque in concreta re idem valet. Siquidem & ex homine non musico, & homo musica non præditus, musicus homo effici dicitur. Cùm autem multis modis fieri dicatur, aliáque non fieri, sed aliquid fieri, solæque essentiæ omnino fieri dicantur, in aliis quidem perspicuum est, necesse esse aliquid subiici quod fiat. Nam & quātum

aliquid & quale sit, & ad aliquid refertur, & in aliquo tempore & loco est, subiecta re aliqua, propterea quòd sola essentia de subiecta re alia non dicitur, sed cætera de ea dicuntur omnia. Essentiam autem cæteráque omnia, quę omnino & planè sunt, ex materia subiecta effici, hinc perspici potest, quòd semper aliquid subest, ex quo id fit quod oritur: vt ea quæ terra ex se fundit, & animalia ex semine procreantur. Eorum verò quæ omninò fiũt, partim in formatione efficiuntur, vt statua ex ære: partim accessione, vt ea quæ augentur: alia detractione, vt ex lapide Mercurius: alia compositione, vt domus alia cõmutatione, vt ea quorum materia mutatur. Quòd si perspicuum est, ea omnia, quæ ita fiant, ex subiecta materia effici, certè ex iis quæ dicta sunt perspicuum est, omne quod fiat, semper esse concretum, atque esse aliquid quod fiat, esse etiam aliquid quod illud ipsum efficiatur. Quod quidem duplex est. nam aut res est ipsa quæ subest, aut contrarium: contrarium autem, vt id quod musicæ expers est, subesse autem, vt homo dicitur. & figuræ vacuitas, & formæ priuatio, vel ordinis contrarium, hæc sunt contraria: æs verò, aut lapis, aut aurum, materia. Perspicuũ est ergo, si sint causę & principia eorũ quæ natura sunt ea ex quibus primis constãt & orta sunt, nõ aduentitia vi, sed quod quicq; vi naturáque sua dicitur, omnia ex subiecta materia & forma fieri. Concretus est enim homo musica prēditus, ex homine & musico quodã modo, præsertim cùm rationes in eorum vim rationémq; retexantur. Ex quo perspicuum est, ea quæ fiant, ex his effici omnia. Subiectum autem numero vnũ est, specie duo. Homo enim & aurum, & vno nomine materia, numero comprehenduntur, quippe cùm quędam res singularis sit magis, nec aduẽtitia vi ex ea nascatur, id quod fiat. Pri-

uatio autem & repugnãtia aduẽtitium quiddam eſt. At ſpecies ac forma vnũ quippiam eſt omnino: veluti ordo, vel muſica, vel aliorum quippiam quæ ita dicũtur. Itaque & duo principia, & tria, & contraria eadem dici poſſunt, vt ſiquis dicat id quod muſica præditum eſt, & quod non eſt, vel id quod calidum eſt & frigidum, vel id quod modis conſtat, & quod iiſdem caret, interdum verò dici non poßunt. Fieri enim non poteſt, vt alia ab aliis vltrò citróque contraria patiãtur. Sed hoc etiam explicatur, quòd aliud ſubiectum eſt. hoc enim cùm non ſit contrarium, fit, vt nec plura ſint principia, quàm quot ſunt cõtraria, ſed duo numero: neq; rurſus planè duo, quòd alia ſit, atq; alia ipſorum ratio, ſed tria. Alia enim hominis, & non muſici ratio eſt, alia etiam rei non effictæ, & æris. Ac illud quidẽ docuimus, quot ſint, & quomodo tot ſint principia eorum originis, quæ naturæ ordine oriuntur. Illud etiã perſpicuum eſt, aliquid cõtrariis ſubiectũ eſſe oportere, & duo contraria eſſe. Verum id aliud quodam modo non eſt neceſſe. Contrariorum enim in altero ſatis magna vis erit, vt præſentia & abſentia ſua mutationem faciat. Natura autem quæ ſubeſt, ex ſimilitudine cognoſcẽda eſt. Quam enim rationem æs ad ſtatuã habet, vel lignum ad lectũ, vel ad aliquid aliud eorum quæ formã habent materia, & quod forma caret, antequam formam acceperit: eandem hæc habet ad eſſentiam, & aliquid rerum ſingularum, & deniq; id quod natura rerum continetur. Vnius ergo principij hæc vim noménque obtinet, nec ita vnius principij vim obtinet, nec ita vnum eſt, vt aliquid rerum ſingularum. Vna autem eſt forma & ratio: præter hæc autem huius contrarium priuatio eſt. Hæc autem quemadmodum duo ſint, & quomodo plura, ſuprà dictum eſt. Ac illud quidem primò dictum eſt, principia eſſe

sola contraria: deinde illud etiam necesse esse aliquid aliud subiici, & tria esse. Ex iis autem quæ nunc dicimus, perspicuum est, quæ sit contrariorum dissimilitudo & distinctio, & quam rationem inter se principia habeant, & quid sit subiectum. Vtrùm autem essentia rerum sit forma, an materia, nondum planum factum est. Illud autē perspicuum est, principia tria esse, & quomodo tria, & quis eorum sit modus. Atque ex his quidem quot & quæ sint principia, videatur.

CAPVT VIII.

VNo autem isto modo explicari & discuti veterum quæstionē, deinceps dicamus. Cùm enim veritatem primi philosophi quærerent, naturamque rerum, à vero aberrarunt, & quasi in viam aliam quandam imperitia deducti sunt: confirmántque nec oriri quicquam eorum quæ in rerum natura sint, nec interire, propterea quòd necesse sit oriri id quod fiat, aut ex re quæ sit, aut ex nihilo, ídque ex vtroque horum fieri non posse. Neque enim eā rem quę sit, oriri, eam enim inesse: nec ex nihilo quicquā fieri posse, aliquid enim subiectum esse oportere. Atq; hoc modo id quod deinceps sequitur, addentes, multa esse negat, ídque vnum quod est, esse contendunt. Atque ij quidem his rationibus in eam sententiam adducti sunt. Nos autem vno modo confirmamus, ex eo quod sit, aut ex nihilo fieri: aut nihilum, aut id quod est, facere aliquid aut pati, aut quiduis fieri: aliud non esse, nisi id quod dicimus, medicum facere aliquid aut pati, aut ex medico esse quippiam aut fieri. Itaque cùm hoc duobus modis dicatur, perspicuum est etiam, ex eo quòd in rerum natura sit, & id quod est, vel facere aliquid, vel pati, tot dici modis. Medicus quidem ædificat, non qua ex parte medicus est, sed quia architectus: idémq; albus fit, non quatenus est medicus, sed quatenus niger:

mede-

medetur autẽ & rudis medicinę efficitur, qua ex parte eſt medicus. Quoniam autem medicum propriè tum maximè aliquid facere dicimus, aut accipere, aut ex medico aliquid fieri, cùm ei ea ex parte qua eſt medicus hæc omnia conueniunt: perſpicuum eſt etiam illud, ex nihilo fieri id ſignificare, quatenus nihil eſt. Quod illi quidẽ cùm non diſtinxiſsent, aberrarũt, & hac ipſa ignoratione ducti, in eas præterea ignorationis tenebras incurrerunt, vt nihil oriri putarent, neque eſſe quicquam aliarum rerum, omnémq; ortum originémque tollerent. Nos verò etiam ipſi negamus quicquã ex eo quod planè & omnino nullum eſt, fieri: & tamẽ ijdem aliquid ex eo quod per ſe nihil eſt, ſed aliena vi fieri concedimus. Ex priuatione enim, quæ per ſe nihil eſt, etſi non ineſt, tamen aliquid fit. Quod quidem admirationem excitat, fieríque non poſſe videtur, vt hoc modo aliquid ex nihilo fiat. Eodémque modo nec ex eo quod eſt, neq; aliquid quod eſt, niſi per aliud alienáque vi fieri dicimus. Hoc autem pacto etiam fieri cẽſemus, vt ſi ex animali animal oriretur, & ſi ex quodã animali animal quoddã, vt ſi canis ex equo fieret. fiet enim non ſolùm ex quodam animali canis, ſed etiam ex animali, non tamen qua ex parte animal eſt. hoc enim iam ineſt. Quod ſi futurũ eſt, vt aliquid animal fiat nõ per aliud, nõ ex animali erit. & ſi futurum eſt, vt aliquid id quod eſt fiat, non ex eo quod eſt fiet, nec ex nihilo. Nam ex nihilo à nobis dictum eſt quid ſignificet, nempe quatenus nihil eſt. Præterea illud, omnia eſſe aut non eſſe non tollimus. atque hic quidem vnus eſt modus. Alter eſt, quod eadem & eſſe poſſe, & reipſa eſſe dicere poſsumus. quod quidẽ aliis locis accuratius explicatum eſt. Quapropter id quod dicebamus, quæſtiones explicantur, quibus coacti, aliqua eorum quæ dicta ſunt, tollunt funditus. Hoc enim vno coacti,

priores à via quæ ad rerum originem & interitum, omnémque mutationem ferebat, aberrarũt. Hæc enim natura, si perspecta fuissent, omnem eorum dubitationem sustulisset.

CAPVT VI.

EAndem etiam nonnulli alij, sed non satis accuratè attigerunt. Primùm enim omnino ac planè ex nihilo aliquid fieri fatentur, qua ratione Parmenidem rectè dicere fatentur. Deinde iisdem videtur, si vnum sit principium numero, nõ plura etiam, sed vnum modò eße poße. Hoc autem permagni interest. Nos enim aliud materiam, aliud priuationem eße dicimus, eorúmque materiam per aliud alienáque vi, priuationem verò per se nihil esse, & materiam propè ac quodam modo essentiam eße: priuationem, nullo modo. Illi autem nihilum eße tradunt id quod magnum est, & paruum eodem modo, aut vtrumque simul, aut vtrũque separatim. Ita fit, vt alius hic trium principiorum, alius ille sit modus. Nam cùm eò progreßi sint, vt dicant naturam quandam subiici ac subesse oportere, tamen vnam omnino eam faciunt. Etenim si quis duo ipsam eße ponat, quæ màgnum & paruum appellet, nihilominus idem faciet. Alteram enim priuationem inquam, omittit. Ea enim quæ permanet, formam in gignendis rebus instar matris adiuuat. Altera autem repugnantiæ pars sæpe ei qui animi aciem ad id malum quod affert, intenderit, nec esse omnino videbitur. Nam cùm sit diuinum quiddam quod & bonum & expetendum est, alterum ei contrarium esse dicimus, alterum quod suaptè natura eius cupiditate ducatur. Illi verò concedere cogũtur contrarium interitum suũ appetere. Atqui nec forma seipsam appetere potest, quoniã sui non indiget: nec contrariũ suum. Cõtraria enim se vltrò citróq; interimunt. Sed materia est, quæ

est, quæ formã ita desiderat, vt marem fœmina, & res turpis pulchritudinem: hoc tamẽ interest, quòd ea turpis est, non per se, sed aliena vi, & per aliud: quemadmodum nec fœmina est per se, sed per aliud. Eadem autem materia tum interire, tum oriri & dici, & non dici potest. Vt enim id est, in quod forma quædam inest, per se interit, quod enim in ea interit, priuatio est: vt autem ex potestate spectatur, non per se interit, sed nec interire, nec oriri gignique necessariò potest. Si enim oriretur, aliquid primùm subesse oporteret, ex quo insito gigneretur. Quæ quoniam eius natura est, idcirco esset, antequam eius vlla esset origo: appello enim materiam id quod cuique rei primò subest, ex quo insito aliquid per se, non aliena vi, nec per aliud efficitur. Sin interiret quadam ex parte, quoniam eò ad extremum perueniret, profectò interempta esset, antequam interisset. Forma autem vtrùm principiũ vnum sit, an multa, & quodnam, vel sint, quoniam primæ philosophiæ est accuratè explicare, ad illud tempus differatur. De formis verò quæ naturales sunt & intereunt, deinceps differemus. Ac principia quidem esse, quæque ac quot sint numero, à nobis hactenus explicatum sit. Nunc aliunde exordiamur.

ARISTOTELIS DE NATVRA, AVT DE RERVM INITIIS

LIBER II.

CAPVT I.

Orum quæ sunt in natura rerum, alia natura sunt & constant, alia ab alijs causis originem ducunt. Natura, vt & animantia,

& eorum partes, & ea quæ oriuntur è terra, & simplicia corpora vt terra, ignis, aër, & aqua. Hæc enim quæq; sunt eiusdem generis, natura constare dicimus. Omnia autem quæ enumerauimus hoc ab ijs quæ naturæ ordine orta non sunt, differre constat, quòd ea quæ natura constant, intra semetipsa motus & status principia habere videntur, partim in loco, partim crescendo, & senescendo, alia commutando: lectus verò & tunica, & si quod est aliud tale genus, quatenus suo quodque nomine appellatur, & qua ex parte artis sunt, nonnullum mutationis insitum principium habent. quatenus autem eis contigit, vt ex lapide, vel terra sint, vel ex horum permixtione, eatenus habent: quasi sit natura principium quoddam & causa & status eius in quo sit primò, per se, non per aliud alienáque vi. Voco autem non per aliud alienáque vi, quod aliquis ipse sibi causa valetudinis esse potest, cùm sit medicus: non tamen quatenus curatur, medicina præditus est, sed ita accidit, vt idem & medicus esset & curaretur. Itaque nonnunquam hæc separantur. Eadem est ratio vniuscuiusq; aliorum, quæ fiunt. Nullum enim eorum principium in se habet effectionis, sed partim in alijs & extrinsecus, veluti domus & vnũquodq; aliorum quæ manu fiunt: partim in se quidem habent, sed non per se, vt ea omnia, quæ aliena vi sibi ipsa causa esse possunt. Ac natura quidem est id quod diximus. Naturam autem habent ea omnia in quibus hoc tale principium inest, atq; hæc omnia essentiæ vocabulo continentur. Subiectum enim quiddam, & in subiecto est natura semper. E natura autem esse dicuntur & hęc ipsa, & quæ his per se insunt & conueniũt, vt igni in sublime ferri. Hoc enim etsi nec natura est, nec naturam habet, tamen natura conuenit, & ad naturam accommodatum est. Quid ergo natura sit, & quid

quid è natura esse, & naturæ accõmodatum esse, diximus. Naturam autem esse conari docere, ridiculum est. Nam & perspicuum est multas res eiusmodi esse: & ea quæ perspicua sunt, rebus dubijs & obscuris docere, eius est, qui quid per se clarum & notum est, & quid non per se est, diiudicare non potest. Hoc autem ei posse contingere, hinc perspici licet. Aliquis enim qui à primo ortu cæcus esset, de coloribus ratiocinaretur. Ita necesse est hos tales homines de nominibus disputare, nec quicquam animo & ratione consequi. Videtur autem nonnullis natura & essentia eorum quę natura constant, prima esse res quæ cuique informis per se subest, vt lecticæ natura lignum, statuæ æs. idq; hinc intelligi Antiphon confirmabat, quòd si quis lecticam defoderit, eámq; vim caries sumpserit vt germinet, non lecticam, sed lignum oriturum, quasi aliena vi & aduentitia informatio & ars insint: natura autem & essentia rei ea sit quæ etiam permaneat, cùm eas tales informationes delineationésque continenter accipiat. Quòd si vnumquodque etiam horum eodem modo ad aliquid aliud affectũ est, veluti æs & aurum ad aquam, ossa & ligna ad terram, itémque quiduis aliud: profectò illa eorum natura & essentia sit necesse est. Itaque alij terram, alij ignem, nonnulli aëra, quidam aquam, alij horum aliqua nonnulli hæc omnia naturam rerum esse tradunt. Quod enim quisq; eorum tale esse censuit, siue vnum, siue plura censuit, id atque tot vniuersam rerum naturam esse dixit: cætera autem omnia horum habitus & affectiones, & horum quiduis sempiternum esse. neq; enim eorum alia in alia verti, & ex alijs oriri, cætera verò mille modis & gigni & oriri. Ac vno quidẽ modo natura dicitur, prima quæ cuique subiecta est materia eorum quæ in se motus & mutationis principium fontemq; continent.

Alio autem modo forma & species, quæ rationi accõmodatur. Vt enim ars dicitur id quod arte effectũ est, & quod ab arte proficiscitur: sic natura & quod naturæ aptum est, & quod natura constat naturaléque est, vocatur. Nec verò quicquam ab arte perfectũ esse dixerimus, quod lectica tantum esse poßit, lecticæ autem formam nondum habeat, nec artem adhuc esse dicimus: ita nec in ijs quæ natura constant. Quod enim caro vel os esse potest, id nec naturam suam habet, antè quàm formam accipiat eam, quæ naturam attingit, quã cùm diffinimus, quid caro sit, vel os dicimus, nec natura constat. Quocirca alio modo natura sit necesse est eorum quæ in se habẽt motus principium, forma & species, quæ separari, nisi cogitatione & ratione non potest. Quod autem ex his constat, nõ est illud quidam natura: naturâ autem constat, vt homo. Atque hæc, naturæ potius nomine, quàm materia appellanda est, præsertim, cùm vnaquæque res tum denique dicatur esse, cùm reipsa est potius, quàm cùm esse potest. Præterea homo ex homine oritur, non lectica ex lectica. Itaque censent non figuram naturam esse, sed lignum, quod si germinaret, non lectica, sed lignum erumperet. Quod si ita est, & forma sit natura necesse est, quãdoquidẽ homo ex homine nascitur. Præterea natura quæ vt ortus dicitur, via est qua ad naturam peruenitur. Non enim, vt opera quæ in medendo ponitur via quæ ad valetudinem, non ad artem medicinæ fert, dicitur: (necesse est enim laborem qui in medendo consumitur, à medicina proficisci, nõ ad medicinam peruenire) non sic, inquam, natura ad naturam affecta est: sed id quod oritur, ex aliquo ad aliud progreditur qua ex parte fit. Quonam ergo nascendo proficiscitur? non ad id vnde profectum est, sed ad id quò progreditur. Forma igitur natura est. Sed forma & natura dicuntur duobus modis.

modis. priuatio enim forma est quodam modo. Vtrùm autem priuatio, & aliquid contrarium in eo ortu, qui omnino & planè ortus est, versetur, deinceps videndum est.

CAPVT II.

QVoniam autem explicatum est, quot modis natura dicatur, deinceps considerandū est, quid inter mathematicū & physicum intersit. Nam & extremitates & soliditates, & longitudines, & puncta naturalia corpora habēt, quæ mathematico proposita sunt. Hoc etiam videndum est, sítne diuersa à naturæ ratione, an pars eius astrologia. Si enim physici est, quid sit sol, quid luna, cognoscere, profectò absurdum est, nihil eorum quæ per se in illa conueniunt, ad eum pertinere: præsertim cùm qui de natura disserunt, de solis lunæque figura disputent, & sic nécne sit terra rotunda & mundus. Ac in ijs quidem versatur etiam mathematicus, sed nō qua ex parte naturalis corporis vnumquodq; eorum est extremitas: nec ea quæ cōueniunt, considerat, qua ex parte in ea cadunt, & talem vim habent. itaque separat. Mente enim & cogitatione à motu seiungi possunt, nec vllum est in eo incommodum: nec verò falsum & mendacium in separando existit. In hoc autem occultè peccant, ij qui Idæas inducunt. Nam naturales formas secernunt à materia, cùm minus quàm mathematica separari poßint. Quod ita planum fiet, si quis vtrorumque & corporum & accidentium conetur definitiones exponere. Nam par & impar, rectum & inflexum, præterea numerus, linea & figura sine motu definiuntur. Caro autem, os, & homo, non item: sed hæc iam vt naris sima, non vt aliquid quod est inflexum, dicuntur. Hoc etiam declarant artes eæ mathematicorum, quæ propius ad naturam accedunt, qualis ea est, quæ in perspiciendo

cernitur, & musica, & astrologia. Affectæ enim sunt ad Geometriam quodam modo contrario. Geometriæ enim linea naturalis proposita est, sed non qua ex parte naturalis est: ea autem quæ in videndo totum opus suum conficit, in mathematica linea illa quidem versatur, non tamen quia mathematica sit, sed quia naturalis. Quoniam autem natura duobus modis dicitur, & forma & materia: ita in hoc nostro instituto nos gerere debemus, vt si videremus quid esset, vt ita dicam, simitas. Ita fit, vt nec à materia seiuncta, nec ex materia hæc talia spectari exquiríque debeant. Etenim hoc ipsum duplicem dubitationẽ affert, quoniam duæ sunt naturæ, in vtra tandem, an in eo quod ex vtraque iunctum est, physicum versari oporteat. Quòd si in eo quod ex vtraque constat, & in vtraque versari eum oportet: vtrùm in vtraque eadem ars, an alia cernatur. Ei enim qui veteres euoluet, materia physico proposita videbitur, quandoquidem Empedocles & Democritus formæ exiguam quandam partem attigerunt. Quòd si ars naturam imitatur, eiusdémq; artis est, & materiam, & formam cognoscere, vt medici valetudinem, choleram & pituitam, in quibus valetudo cernitur: itémque architecti domus, & formam & materiem, vt lateres, & ligna, & in cæteris eodem modo: certè eius etiam artis, quæ in naturæ ratione cernatur, vtriusque naturæ cognitio propria sit, necesse est. Præterea id cuius causa aliquid fit, & finis eidem arti proposita sunt. natura autem finis est, & cuius causa aliquid efficitur. Cùm enim aliquibus in continuando, & perpetuãdo motu finis aliquis motus propositus est, is vltimũ est, & quò ab illis omnia referuntur. Itaque ridiculè poeta eò prouectus est, vt diceret, Habet extremum, quò referebatur. Neq; enim omne quod extremum est, finis dicitur, sed id denique

quod

quod est omnium præstantißimum. Præterea artes materiam conficiunt, aliæ omnino ac planè, aliæ ad opus: eáque vtimur, quòd causa nostra parata sint omnia. Sumus enim nos etiam finis quodam modo. Duobus enim modis finis dicitur, quemadmodum in libro de Philosophia dictum est. Duæ autem sunt artes, quæ & materiei præsunt, & eam cognitam habent, ea quæ vtitur opere: & ea quæ illi præest, cuius omne opus in faciendo est, quæ eadem architectura dicitur. Itaq; ea quæ vtitur, architectura est quodam modo. Sed hoc interest, quòd alteri forma & dispositio proposita est ad cognoscendum, architectura verò veluti materiæ effectrix est. Gubernator enim qualis claui forma sit, nouit, præscribitq; qualis esse debeat: alter quo ex ligno fieri, & ad quos motus accommodari. Ac in ijs quidē, quæ ab arte proficiscuntur, materiam operis causa paramus, in ijs autem quæ natura molitur, eodem suppetit. Præterea materia in ijs est, quæ cum aliquo conferuntur: alij enim formæ alia materia accommodatur. Quousq; igitur physicis in cognitione formæ progrediendum est? an quēadmodum medicus neruum nouit, aut æs faber, sic physicus formam ad certum vsq; terminum cognitam habere debet? Alio enim vnaquæque res refertur: & in eis omnino formis versatur naturæ ratio, quæ ratione separari possunt: in materia autem consistunt. homo enim & sol hominem generant. Quæ autem ratio sit formæ quę separatur, & quid sit, munus est primę philosophię explicare.

CAPVT III.

His autem constitutis, quę causę, quótque sint numero, videndum est. Quoniam enim ad scientiam, cognitionémq; rerum naturalium hæc tractatio refertur: scire autē vnamquanq; rem nō antè nos existimamus, quàm intelligamus quamobrem sit, quod in

eo positum est, vt primam causam penitus cognitam habeamus: profectò hoc nobis faciendum est, & in ortu, & in interitu, & in omni mutatione naturali explicanda, & tradenda, vt cognitis earum causis & principiis, ad ea id omne quod quæritur, conemur referre. Vno quidē modo causa dicitur, id ex quo aliquid ita conficitur, vt in re ipsa insit ac permaneat, vt statuæ æs, & argentum pateræ, & quæ sunt eiusdem generis. Alio autem modo, forma atque exemplar, id est ratio & definitio naturæ cuiusq;, & eius genera, vt eius concentus qui διὰ πασῶν nominatur, & dupla proportio, & vno nomine numerus, partésq; quas definitio complectitur. Præterea id vnde primū mutationis, aut quietis principiū ducitur: veluti is qui consilium dedit, aut cepit, causa est, & pater filij, vnóq; nomine id quod efficit effectus, & quod mouet, eius quod mouetur. Quartum etiam causæ genus est, finis; id est, cuius causa aliquid fit, vt ambulationis valetudo: si enim quæratur, cur ambulet, respondemus, vt valeat: quod cùm diximus, causam nos attulisse arbitramur: eáq; omnia quæ cùm aliud motum attulit, inter illud & finem interiecta sunt, vt inter medicum & valetudinem macies, vel purgatio, vel curationes & medicinæ, vel instrumenta. Hæc enim ad finem omnia pertinent. Sed inter se differunt, quòd alia opera, alia instrumenta sunt. Causæ ergo tot ferè modis dicuntur. Fit autem interdum, vt cùm multa causarum genera sint, multæ etiam eiusdem non aduentitiæ causæ concurrant, veluti statuæ & statuarius, & æs non aliena vlla vi, sed quia statua dicitur. quanquam non eadem ratione, sed hoc vt materies, ille vt id vnde motus profectus est. Iam verò quædam etiam sunt, quæ mutuò sibi causam dant & afferunt, veluti labor firmæ constitutionis & hæc laboris causa est. Idem etiam

causa est contrariorũ affectuum. Qui enim cùm adest, alicuius rei causa est: in eum etiam cùm abest, interdum contrarij effectus culpam conferimus: vt gubernatoris absentia factum esse querimur, vt nauis fracta sit & perierit, cuius præsentia causa erat conseruationis. Omnes autem causæ quæ modò à nobis expositæ sunt, in quatuor genera clarissima incidunt. (Nã & elementa syllabarum, & materia operum, quæ ab arte relinquuntur: & ignis aliáque eiusdem generis, corporum, & partes, totius: & hypotheses, conclusionis causæ sunt eo causarum genere, ex quo cùm subest aliquid efficitur.) Atque eorum partim sunt, vt id quod subiectum est, veluti partes: partim eo modo quò id quod naturam cuiusque explicat, vt totum, vt compositio, vt forma. Semen verò, medicus, consultor, & omnino res efficientes ad id causæ genus pertinent, vnde initium mutationis, vel status, vel motus proficiscitur. Alia vt finis, bonúmque cæterorum. Quò enim omnia referuntur, id optimum, aliorúmque finis & perfectio est. Nihil autem interest, bonum aliquid dicamus, ánne bonum quod esse videatur. Causarum ergo tot ac talia genera sunt: modi autem causarum, numero quidem permulti sunt, sed si summatim eos exponamus, pauciores erunt. Dicuntur enim causæ multis modis, earúmque quæ eiusdem speciei sunt, alia prior, alia posterior est: vt medicus & artifex, valetudinis hoc modo causæ sunt, & harmoniæ, quæ ex διὰ πασῶν existit, duplum & numerus: sempérque ea quæ complexu suo singulas res cõtinent, ad illas eandem rationem habent. Præterea causæ aliorum dicuntur quædam, quæ modò accidentia sunt, itémque eorum genera, veluti statuæ aliter Polycletus causa est, aliter statuarius, quod accidit, vt is qui statuam confecit, Polycletus nominetur. Appellãtur etiam causæ

ea quæ aduentitia continent, veluti si homo vel omnino animal, statuæ causa sit. Illud etiam intelligendum est, rerum aduentitiarum alias aliis, & viciniores esse causas & remotiores: vt si albus & musicus statuam fecisse dicatur. Sed præter eas omnes, quæ & sua vi, & aliena causæ sunt: aliæ quia poßint facere: aliæ quia efficiant, in causis habentur: vt architectus causa ædificandæ domus, aut is qui re ipsa ædificat, architectus. Idem etiã, quod expositũ est in causis, potest in effectis locũ habere, veluti causa est quippiam huius statuæ, aut statuæ, aut etiã imaginis omnino: & huius æris aut æris aut planè materię. Quod etiam in rebus aduentitijs contingit. Prętereà coniuncta interdũ, & hęc & illa dicetur, vt non Polycletus, nec statuarius, sed Polycletus statuarius. Veruntamen hę omnes sex quidem sunt numero, dicuntur autem duobus modis. Aut enim vt res singulæ, aut vt genus, vel vt aduentitia, vel vt genus rei aduentitiæ, vel vt eadem coniuncta, vel vt ea quę seorsum dicũtur: quę omnes causæ aut re ipsa efficiũt, aut efficere possunt. Hoc autem tantùm differunt, quòd eę quę re ipsa efficiũt, & sunt res singulæ, earúmque effecta eam inter se coniunctionem habent, vt vnà & sint in rerum natura, & tollantur, vt hic qui curationem adhibet, & hic qui curatur. itémq; hic qui ædificat, & hoc quod ædificatur. At verò eæ quę efficere possunt, non semper. Neq; enim simul domus & architectus intereunt. Sed extrema cuiusq; rei causa semper exquirenda est, quemadmodum alijs in rebus solet: veluti homo ædificat, quia architectus est: architectus autem ex architectura dicitur, quę quidem causa prior est: eodémque modo omnibus in rebus faciendum est. Prętereà & genera generum causę sunt, & rerum singularum res singulæ: vt statuarius statuæ, & huius statuę hic statuarius.

rius. & eæ causę quę efficere possunt, eorum quę fieri possunt: eæ autem quę re ipsa efficiunt, eorũ quę fiunt causę habẽdę sunt. Satis quidem à nobis exposita sunt causarum genera, & earum modi.

CAPVT IIII.

Fortunæ autem & casus etiam in causis esse dicuntur, multáque & esse & fieri fortuitò & casu. Quem ergo in his causis locum fortuna & casus obtineant, & vtrùm idem sint fortuna & casus, ánne aliud, & omnino quid fortuna sit, quid casus, vidẽdum est. Nonnulli enim sit, nécne sit, hęsitant. negant enim quicquam fortuitò fieri, contendúntq; certam causam esse eorũ omniũ quę fortè, temerè, aut casu, fieri dicamus, veluti causam cur aliquis fortè in forum venerit, & inuenerit quem vellet: non tamen putauisset, aiunt esse voluntatem veniendi vt emeret. Itémque in cęteris, quę fortuitò euenire dicuntur, causam semper aiunt quandam, non fortunam, posse inueniri. Nam fortuna si aliquid sit, absurdum sanè videri potest, quærétque non immeritò aliquis, quid ita nemo veterum sapientum cùm ortus & interitus rerum causas exponeret, quicquã de fortuna explicauerit. Sed ne illi quidem quicquam fortuitò euenire existimauerunt. Quanquã hoc etiam mirũ est. Multa enim & fiunt, & sunt fortè, temerè & casu, quorũ cùm minimè ignorarent vnumquodq; ad causam aliquã eorum quę fiunt referri posse, quemadmodũ vetus ratio, quæ fortunam tollit, docet: tamen eorũ partim fortuitò euenire, partim non fortuito omnes asserunt. Itaque fortunę quadam ex parte eis facienda fuit mentio. Nec verò illorum quicquã, concordiã dico, aut discordiã, aut ignem, vel mentem, vel aliquid eiusdem generis, fortunam esse putauerunt. Quare absurdum est, eós siue nullam esse existimauerunt, siue esse putauerunt, nullam eius

fecisse mentionem, præsertim cùm ea interdum vterentur, veluti Empedocles non semper ait sursum aera dißipari, sed vt res tulerit. Ait enim, cùm de ortu mundi loquitur,

Sæpe aliàs aliter, sed tum sic fortè cucurrit.

Plurimásq; animantium partes fortuitò, & casu tradit fieri. Sũt autem quidam, qui etiam huius cœli eorúmq; omnium quæ in mundo fiant, causam & fortunæ, & temeritati tribuãt. Casu enim conuersionẽ motúmq; fieri, quæ hunc vniuersitatis ordinẽ distinxerit, & constituerit. Et certè hoc admiratione dignum est, quòd animantia & ea quæ terra ex se edat, nec fortuitò, nec casu fieri, aut esse censent, sed vel naturã, vel mentem, aut aliquid aliud eiusdem generis eorũ causam esse ponunt, quoniam non quod casus tulerit, nec quiduis ex semine gignitur, sed ex hoc tali, olea, & ex hoc homo: eorũ verò causam, quæ maximè diuina sunt omnium, quæ se oculis nostris ostendunt, fortunæ & casui ascribunt: eorúmq; causam nullam esse talẽ: qualis sit animalium, & eorũ quæ è terra oriantur. Atqui si ita est, hoc ipsum consideratione dignum est, de eóq; non alienũ erit aliquid dicere. Nam præterquã quòd alioqui absurda est hæc eorũ sententia, hoc etiam absurdius est, eorũ hanc esse orationem, qui nihil in cœlo casu fieri cernãt, in ijs verò quæ non fortuitò fiunt, multa fortuitò euenire. Atqui contrà fieri decebat. Sũt etiã, quibus fortuna illa quidẽ causa esse videtur, sed obscura humanæ menti, quòd in ea diuinitas sit quædam. Quapropter & quid sit vtrũque, & síntne idem, an aliud casus & fortuna, & quẽadmodum ad eas causas quæ expositæ sunt, referãtur, videndũ est.

CAPVT V.

AC primùm quidẽ, quoniam alia semper eodẽ modo fieri cernimus, alia plerunque, perspicuũ est neutrius

neutrius horum causam ad fortunam referri, neque id quod fortuitò euenit, in iis esse quæ necessariò ac semper, aut in iis quæ plerunque fiant: sed quoniam alia etiam præter hæc fiũt, quæ omnes fortè, temerè & casu fieri concedunt: profectò aliquid sit fortuna & casus necesse est. Nam & quæ sunt eius generis, ea fortuitò euenire, & quæ fortuitò fiunt, ea in hoc genere esse scimus. Eorum autem quæ fiunt, partim aliò referuntur, partim non referuntur. Alia verò animi iudicio & voluntate, alia nõ animi iudicio & cõsilio fiũt, quorum vtrumque in iis est, quæ ad finem aliquẽ pertinent. Ita perspicuum est, in iis etiam quę nec necessariò, nec plerunque fiant, quædam reperiri posse quæ referantur ad finem. Aliò autem referuntur ea omnia & quæ ratione fiunt, & quæ natura: quæ eadem cum aliena aduentitiáq; vi fiũt, fortuitò & esse & euenire dicimus. Vt enim res alia per se víque sua constat, alia aduentitia alienáque vi, sic causa etiam duplex esse potest. veluti domus per se causa est architectus: non per se, sed per aliud, aliquis qui albus est & musicus. Ac ea quidem causa quæ per se víque sua efficit, certa est: quæ autem aliena vi, incerta. Infinita enim in vnum cadere possunt. Quemadmodum ergo dictũ est, cùm hoc in iis quæ ad aliquem finem pertinent, contingit, tum fortè temerè & casu euenire dicitur. Eorum autem quæ sit distinctio, post explicandũ erit. Nũ hoc tantùm intelligatur, vtrumque in iis esse, quæ ad finem aliquem pertineant: veluti quispiam argenti accipiundi causa venisset creditam pecuniam accepturus si ei exploratum fuisset, sed non ea de causa venit, sed accidit vt veniret & hoc faceret, vt argentum acciperet. Idque fecit, non quòd sæpe eò proficisceretur, nec quòd necessariò. Est autem finis acceptio, non in iis causis quæ in eo sitæ sunt, sed in iis quæ sub consi-

lium cadunt, & præter spem ac cogitationem nostram eueniunt: túmque fortuitò is venisse dicitur. Quòd si hoc sibi ad agendum proposuisset, eóque consilium propositúmque retulisset, vel semper aut plerumque veniens solitus esset accipere, profectò hoc ei fortè accidisse minimè diceretur. Perspicuum est igitur, fortunam in iis causis esse quæ aliena aduentitiáque vi efficiant, eámque in iis rebus dominari & versari quæ ab animi iudicio & voluntate proficiscãtur, alióque referantur. Itaque ratio & fortuna in iisdem versantur rebus: neque enim propositum aut consiliũ sine ratione esse vllo modo potest. Causæ ergo incertæ sint necesse est: à quibus id quod fortuitò euenit, proficiscitur: hinc fortuna incertæ rei esse, & obscura homini, & latens videtur. Estque quatenus nihil fortè temerè & casu euenire videatur. Hæc enim omnia rectè dicuntur, propterea quòd consentanea sunt. Est enim quatenus aliquid fortuitò eueniat, quoniam aliena vi euenit: éstque fortuna in iis causis quæ aliena vi efficiant, per se autem suáque vi, rei nullius est causa. Vt domus architectus quidem author est, aliena autem vi & casu etiam tibicen. Infinitæque sunt & innumerabiles causæ atque rationes, quibus adductus quispiam aliquo veniat accipiátque pecuniam, etiamsi non ea de causa venerit. Nam eo consilio, vt quendam videret, vt persequeretur, vt ludos spectaret, vt fugeret. Illud etiam rectè dicitur, fortunam esse quiddam, quod à ratione aduersum alienúmque sit, quippe cùm ratio vel in iis quæ semper sunt & eueniunt, vel in iis quæ plerunque cernatur: fortuna autẽ in iis quæ præterea eueniunt. Quocirca quoniam incertæ sunt causæ eiusmodi, fortuna quoque incerta & infinita est. In quibusdam tamen ambigi potest, num fortunæ quæuis absque vllo discrimine causæ esse posint, vt

vale-

valetudinis aut spiritus, aut æstus, potius quàm capillorum amotio. Sunt enim causæ quæ aliena vi efficiunt, aliæ aliis viciniores. Prospera autem fortuna dicitur, cùm aliquid boni euenit: aduersa cùm aliquid mali, εὐτυχία & δυςυχία cùm in his ipsis præstantia quædam & magnitudo incidit. Itaque cùm parum abest, quin insignem aliquam calamitatem, aut prosperitatem quis accipiat, tum eum fortunatum aut miserum esse dicimus, propterea quòd ita censet ratio & animus, vt si res adesset. Quod enim parum abest, de eo ita sentimus, vt si non abesset. Præterea secunda fortuna infirma est & inconstans. nec iniuria. In fortuna enim inconstantia dominatur, quippe cùm nec semper esse, nec plerũque euenire poßit quicquam eorum, quæ fortuna fiant.

CAPVT VI.

ESt igitur vtrumque vt dixi in iis causis quæ ex accidente nuncupantur, & fortuna & casus, atque in iis quæ nec omnino, nec plerunque euenire possunt, in iis etiam quæ ad aliquem finem pertinẽt. Hoc autem differunt, quòd casus latius patet. Quod enim fortuna, id etiam casu euenit, hoc autem nõ omne fortuna. Nam fortuna & quod fortuitò fit cadunt in ea omnia, in quæ prosperitas, atque actio. Itaque in iis quæ agenda sunt, fortuna versetur necesse est. Idque hinc sciri potest, quòd aut idem secunda fortuna quod fœlicitas videtur esse, aut ei finitima. Atqui fœlicitas quædã est actio, cùm præclara & beata actio sit. Quocirca ea omnia in quæ actio cadere nõ potest, ne ea quidem facere possunt, quæ fortuna eueniunt: ob eámque causam nulla res inanimata, nulla bestia, nullúsq; puer quicquam facit eorum quæ fortuna eueniunt, quòd iudicio careant: nec aduersa aut prospera fortuna in ea cadunt, nisi quadam similitudine, quemad-

modum Protharchus ait, fortunatos beatósque esse lapides quibus aræ extruerentur, propterea quod eis honos tribueretur, quum alij eiusdem generis conculcarentur. Pati autem fortuitò ea etiam quæ modò exposita sunt, dicuntur quodam modo, quum is qui aliquid operis in eis ponit, fortuitu facit, aliter non possunt. At casus & in multa animantia, & in multa eorum qua sunt inanima conuenit. Veluti equum casu venisse dicimus, quoniam incolumis & saluus venerit, cùm non eo consilio venerit, vt seruaretur: & tripoda casu cecidisse. Ita enim stetit vt sedeat, sed tamen non sedendi causa cecidit. Quare perspicuum est, in iis quorum euentus omnino ad aliquem finẽ pertinet, cùm non euentus causa fiunt, & eorum extra rem ipsam est causa, tum nos ea ἀπὸ ταυτομάτου, id est casu fieri solitos dicere. Fortuna autem ea euenire, quæ in deliberationem cadentia, casu eueniunt iis quę iudicio prædita sunt. Quod hinc sciri potest, quia aliquid μάτην, id est, frustra, dicitur fieri, cùm id quod alterius causa fieri solet, nõ illius fit gratia. vt si ambulatio purgationis gratia instituta & suscepta est, nec ambulãti vsuuenit, frustra susceptam dicimus, eámque superuacaneam, quòd id demum frustra sit, quod alterius causa fieri solet, nec illud perficit, cuius causa paratum erat. Nam si quis se frustra lauisse dicat, quòd sol non defecerit, ridiculus sit necesse est: neque enim ea de causa illud instituerat. Ita deniq; αὐτόματον ex vocabulo dicitur, cùm ipsum μάτην id frustra, euenit. Decidit enim lapis non incidẽdi in quempiam gratia, ex quo fit, vt frustra lapis ceciderit. quoniam aliquo iaciente, ídque feriendi causa cadere potest. Maximè autem id quod fortuna euenit, ab ijs quæ natura eueniunt, seiungitur. Cùm enim aliquid contra naturam existit, tum non fortuna id, sed

casu potius euenisse dicimus. Est autem & hoc ab illo diuersum. huius enim aduentitia & externa, illius insita est causa. At quid casus sit, quid fortuna, quid inter se differunt, dictum est. Vtrumque autem eorum ad id causæ genus, vnde motus principiū dicitur, pertinet. Aut enim eorum aliqua quæ natura, aut eorum quæ ratione fiunt, causæ sunt semper. Sed eorum incertus infinitúsque est numerus. Quoniam autem casus & fortuna, causę sunt eorum, quæ vel à mente, vel à natura proficiscantur, idque tum demum, cum aduẽtitia aliquid horum ipsorum causa fit, nihil autem aduẽtitium prius ijs est quæ per se sunt, profectò ne aduentitia quidem causa prior ea est & antiquior, quæ per se vique sua efficit. Ex quo efficitur, casum, & fortunam posteriora esse mẽte atq; natura. Ita vt casus cæli causa quàm maximè ponatur, tamen & mens & natura in efficiendis cùm alijs permultis, tum hac rerum vniuersitate, priores partes habeant necesse est.

CAPVT VII.

ILlud autem perspicuum est, & causas esse, & tot earum genera esse, quot dicimus. Totidem enim quęstio qua quæritur cur quicque sit, complectitur. Aut enim ad definitionem quæstio cur quicque sit, pertinet, quod vltimum est in iis quæ immobilia sunt, vt in mathematicis, in quibus ad recti & eius quod aptè componitur, vel ad alicuius alius definitionem, ad extremum reuocatur: aut ad id quod primū mouit. vt, cur bellum gesserunt? quia templum diripuerunt & spoliauerunt: aut ad aliquem finem, veluti vt rerum potiantur: aut denique ad materiam in ijs quæ fiunt. Perspicuum est igitur, has esse causas, & tot numero. Quoniam autem quatuor sunt causarum genera, physicorum in omnibus scientia ita versari debet,

vt cùm omnes hasce ad quæstionem cur res sit, reddiderit, accommodatè ad hanc de natura scientiam reddiderit, vt materiam, vt formam, vt efficientem, vt finem. Sed plerunque tria genera in vnum cadunt. Nam & forma atque finis vnum sunt, & id vnde motus principium ducitur, eadem specie, qua hæc, continetur. Homo enim hominem gignit, & omnino ea omnia quæ mouentur dum mouent. Quæ autem nō mouentur, non iam physicæ disciplinæ sunt. Neque enim ea in se motum habentia, aut motus principium, mouent, sed ab omni motu libera sunt. Itaque tres sunt huius instituti partes, quarum vna in eo quod nō mouetur, altera in eo quod mouetur quidem, sed non interit, tertia in iis quæ intereunt, cernitur. Ita fit vt quæstio qua cur quicque sit quæritur, & ad materiã, & ad formam, & causam efficientem reuocando explicetur. De ortu enim hoc modo maximè causas exquirunt, vt quærant quid quanque rem sequatur, & quid primũ fecerit, aut quid passum sit & acceperit. eodémq; modo semper id quod deinceps sequitur. Duo autem genera sunt principiorum quæ naturaliter mouent, quorum alterum naturale non est, quoniam motus principium in se nō habet. quo in genere est, si quid mouet, nec mouetur, quemadmodum id quod omnino motus expers est, & quod est primum omniũ. Itémq; forma, quia finis est. Quocirca quoniã natura ad finem aliquem refertur, eáq; physico cognoscenda est, nullũ genus causæ est quod afferri non possit, cùm quæritur cur quicq; fiat: veluti quia ex hoc illud necessariò fit, & ex hoc illud vel semper, vel plerũque, & si aliquid sit futurum, vt ex propositionibus conclusio. Itẽ quia hoc ipsum est in quo natura essentiáque rei cernitur: & quia hoc modo melius sit, nō omnino, sed ad id quod cuiusque naturæ sit accommodatum.

Cap.

CAPVT VIII.

DIcendum est autem primùm, quòd natura in iis causis sit, quæ ad finem aliquem pertineant: deinde quæ in rebus naturalibus necessitatis sit ratio. Ad hanc enim necessitatis causam omnia omnes reuocant & referũt, propterea quòd cùm calida & frigida talia esse soleant, & vnumquodque eiusdem generis, hæc & necessariò sunt, atque eueniunt suaptè natura. Etenim vt aliam causam afferant, vt hic discordiam & concordiam, ille mentem, tamen cùm attigerint, valere sinũt. Sed existit quæstio, quid naturam non alicuius gratia facere prohibeat, nec quod melius sit. sed quẽadmodum Iuppiter pluit, no vt fruges augeat, sed necessariò. Nam & quod sursum elatum est, frigefiat, & quod frigefactum in aquam mutatũ est, descẽdat necesse est, quod cùm factum est, tum deniq; fruges crescere solent. Eodémque modo si in area alicuius frumẽtũ corruptũ est. nõ ea de causa pluit, vt corrũperetur, sed ita res tulit. Quid ergo impedimẽto est, quo minus eandem vim partes in natura habeãt? veluti dẽtes ita nascantur, vt priores acuti sint, & apti ad diuidendũ cibum: genuini autem lati, & ad commanducandum vtiles. non enim ea de causa ortos esse, sed ita contigisse. eadem est etiã ratio aliarum partium, in quibus inesse causa videtur cuius gratia aliquid fiat. Atque in quibus omnes ita concurrerunt, vt si alicuius rei causa fierent, ea casu aptè composita seruata sunt. Quę autem ita non sunt, corrupta sunt & corrumpuntur, qualia sunt quæ Empedocles vocat βουγενῆ ἀνδρόπρωρα. Ac ratio quidem, qua aliquis ductus dubitauerit talis est, & si qua alia generis eiusdem. Hæc autem ita esse nõ possunt. Ea enim omniaq; quæ natura constant, aut semper, aut plerũque ita eueniũt: ea autẽ quæ fortuna & casu, nõ item. Nam nec fortuitò, nec casu sæpe

hyeme pluere videtur, sed si sol est sub cane: neq; æstus cùm sol est sub cane, sed si id hyeme eueniat. Quòd si omnia vel temerè & casu, vel aliqua de causa fiunt, hæc autem nec temerè, nec casu fieri poßint: profectò ad aliquem finem referantur necesse est. At quæ natura sunt, talia profectò sunt, vt etiam ij qui hęc asserũt, fateãtur. Valet ergo id cuius gratia aliquid fit, in iis omnibus, quorum origo & status à natura proficiscitur. Præterea in quibus aliquis finis est, eius causa, & prima, & quæ deinceps sequũtur, fiunt. Vt ergo quicquid fit, ita natura fieri solet, & quemadmodum natura cuiusque fert, sic nisi quid obstet, efficitur. Efficitur autem alicuius gratia, eius ergo causa naturæ suæ impulsu agitur. Veluti si domus in iis esset, quæ à natura efficerentur, ita fieret, vt nunc arte construitur. Quòd si ea quæ natura facit, non solùm natura, sed etiam arte conficerentur, eodem modo fierent, quo eorum natura præscriberet. Ita alterum alterius gratia efficitur. Omninóque ars alia absoluit, quæ natura perficere non potest, alia imitatur. Si ergo ea quæ ab arte proficiscuntur, alicuius fiunt gratia & aliò referuntur: certè ea etiam quæ natura efficit. Eandem enim rationem inter se habent, priora & posteriora, tam in iis quæ arte, quàm in iis quæ natura conficiuntur. Hoc autem in bestiis maximè animaduerti licet, quæ nec arte, nec inuestigatione, nec deliberatione adhibita quicquam faciunt. Itaque quærunt nonnulli, vtrum mente & intelligentia, an aliquo alio araneę & formicę, aliáque eiusdem generis operentur. Qui ita sensim pedetentímque progredietur, ei in iis etiam quæ terra ex se fundit, ea quæ vtilitatem afferunt, alicuius rei causa fieri videbuntur, vt folia fructus tegendi gratia. Ita si hirundo & sua duce natura, & alicuius rei causa nidum construit, & aranea

telam

telam, & quasi rete. & ea quæ gignuntur è terra, folia efferunt, fructus gratia, & radices agunt non sursum versus, sed deorsum alimenti succique causa, perspicuum est in iis quæ natura & eueniunt, & constāt; hāc causam reperiri. Quoniámque duplex est natura, vna vt materia, altera vt forma, quæ eadem finis est, & ad finem cætera referuntur, hæc sit causa ea, cuius causa aliquid fit, necesse est. Error autē in iis etiā quæ arte cōficiuntur, existit. Nam & grammaticus no rectè scripsit, & medicus nō rectè potionē dedit. Ita fit, vt in iis etiā quæ natura duce fiāt, versetur. Quòd si in arte quædā sunt, in quibus recta faciēdi ratio ad finē spectat, & in iis in quibus peccatur ad aliquem finem, illa quidē nititur, sed ab eo aberrat, profectò in iis etiā quæ à natura proficiscūtur, idē valeat necesse est. monstrúmq; erratio est naturæ ab eo fine quem sibi in agēdo proposuerat. Et in primis igitur molitionibus bouigena, si ad aliquē finem peruenire non poterant, corrupto aliquo principio, vt nūc semine, solebāt existere. Præterea semen primò exiſtat, necesse est, non statim animalia: & totū id quòd congestum erat, principio οὐλοφυὴς appellatum semen fuit. In iis etiam quæ oriuntur è terra, id cuius causa fit reperitur, quanquā minus distinctum est. Vtrum igitur, in iis etiam quæ terra ex se fundit, vt βουγενῆ ἀνδρόπρωρα, sic ἀμπελογενῆ ἐλαιόπρωρα oriebantur, nécne? Hoc enim absurdū esset. Atqui oportebat, si modò in animātibus etiam existebant. Præterea in seminibus hanc temerè nascēdi rationē interuenire oportet. Omnino autem quę hęc concedit, & ea tollit quæ natura facit, & naturam. Natura enim ea facit, quæ à quodam principio insito continenter agitata, ad finem aliquem perueniunt. A quoque autem non idem cuiq; propositus est, nec temerè quiuis, quanquam ad eundem spectant, nisi quid

obstet. At verò id cuius causa fit, & quod eius causa efficitur, fortuna euenire possunt: veluti hospitē fortè venisse dicimus: eúmq; cùm ablutus esset, abiisse, cùm perinde acsi ea de causa venisset, fecit, etsi non ea de causa venerit. atque id vi quadam aduentitia. Fortuna enim, quemadmodum etiam suprà dictum est, in iis causis est, quæ aduentitiæ fortuitæque dicuntur. Sed cùm hoc ipsum semper aut plerumque euenit, no casu, nec fortuitò efficitur. In iis autem quæ natura facit, cōstantia est, nisi quid impediat. Illud etiam absurdum est, nō existimare alicuius causa quicquam fieri, nisi id quod motum affert, consultò mouere viderint. Atqui ars etiam non consultat. Etenim si in ligno ars ædificandarum nauium inesset, eodem modo quo natura, faceret. Si ergo in arte id cuius gratia fit, valet, valet etiam in natura. Quod tum maximè perspici potest, cùm quispiam ipse sibi curationem adhibet. Ei enim natura est similis. Ac illud quidem perspicuum est, & naturam esse causam, & in numero causarum, quę alicuius gratia efficiunt, reponi.

CAPVT IX.

NEcessitas autem vtrùm ex adiunctione insit, an etiam omnino & absolutè, quæstio est. Nunc enim necessitatem in ortu inesse existimant, vt siquis domum necessariò effectam putaret: propterea quòd grauia deorsum, leuia in sublime natura duce feratur. Itaque lapides & fundamenta infimas partes: terrā autem superiores propter leuitatē occupare: summum autem locum ligna maximè obtinere, quod in eis maxima sit leuitas. Quanquam autem nō sine his domus extitit, non tamen eorum causa, nisi vt propter materiā, sed abdēdi quædā conseruandiq; gratia. Itémq; in alius omnibus, quibus finis aliquis propositus est, non sunt illa quidē sine his quæ necessariam naturam habent,

bēt, nō tamē eorū causa hæc sunt, nisi vt materia, sed alicui⁹ gratia. Vt si quęratur, cur serra sit talis, respō-debitur, vt hoc sit, & huius gratia: cū tamen finis ipse extare nō poßit, nisi sit ex ferro. Si igitur ex ferro necesse est, si serra sit, & mun⁹ ei⁹ extet. Est igitur necesßitas ex adiūctione, nō vt finis, quippe cū in materia sit necesßitas, id autē cuius gratia aliquid fit, in forma reperiatur. Necesßitatis autē vis & ratio, & in mathematicis, & in rebus quæ naturæ præscripto ac lege fiūt, eadē ferè cernitur. Quoniā enim rectū hoc est, triāgulū duos rectos, qui pares sint, cōtineat necesse est. nō si hoc sit, idcirco illud esse necesse est, sed hoc sublato, etiam id quod rectum est, tollitur. At vero in iis quæ alicuius gratia fiūt, cōtra, si est aut erit finis: quod antecedit, etiā est aut erit. Si hoc nō est, vt illic sublata cōclusionē, principium tollitur, sic etiā finis, & id cuius gratia fit quippiam, tollitur. Est enim finis id vnde principium nō agendi, sed cogitandi, ducitur: illa autē principia sunt cogitandi, quippe cùm nullæ sint actiones. Quocirca si domus futura est, hæc fieri, aut suppetere, aut esse necesse est, aut vno nomine materiam ipsam, quæ eò referantur; vt lateres & lapides, si domus ædificanda est. Et quanquam finis propter hæc & ad hæc, nisi vt ad materiam non refertur, neque refe-retur: tamē si nulla sint omnino, ne domus quidem aut serra erunt: illa nisi lapides, hæc nisi ferrum suppetat. quippe cùm ne illic quidem principia sint, nisi triāgulum duobus rectis par sit. Perspicuum est igitur in iis quæ natura fiant, vt materiam dici necesßitatem, ac materiæ motiones. At vtraque quidem causa physico exponenda est, sed ea multo magis, ad quam vt finem spectat altera: præsertim cùm causa hæc materiæ sit, illa finis non sit. Finísque is ad quem omnia spectāt, & principium à definitione reíque natura sumuntur:

quemadmodum enim in iis quæ artis sunt, quoniã hoc domus est, hæc existant & suppetant, necesse est: quoniámque hoc valetudo est, hæc fieri & adesse oportet: ita etiam si hoc homo est, hæc, & si hæc, illa etiam necesse est suppetere. In definitione etiam necessitas cernitur. Cùm enim munus serræ definitum est hoc modo, diuisio talis, hæc ipsa non erit, nisi dẽtes huiusmodi habeat, qui non extabunt, nisi sint ferrei. Sunt enim etiã definitionis partes quædam quæ materiæ vim & locum obtinent, in qua ipsa ratio consistit.

ARISTOTELIS DE NATVRA, AVT DE RERVM INITIIS

LIBER III.

CAPVT I.

QVONIAM natura motus & mutationis principium est, institutiq; nostri ratio in natura versatur, motus quid sit tenendum est. Eo enim ignorato, naturæ etiam ignoratio consequatur necesse est. Cùm autem de motu explicatum erit, de iis quę deinceps sequuntur, dicendum erit eodem modo. Quoniam autem motus in iis videtur esse, quę cohærentem naturam habent & continuatam, & id quod infinitum est: primùm in iis quæ continuata sunt, perspicitur: fit, vt ij qui cohærentem naturam definiunt, rationem eius quod est infinitum adhibere soleant, quòd natura cohærens id sit, quod infinitè diuidi potest. Præterea cùm sine loco, inani, & tempore motus esse non poßit: perspicuum est, & propter hæc ipsa, & quòd hæc omnium communia sint atque generalia

neralia, de quoque eorum esse disserendum. Eorum enim quæ propria sunt, posterior ea quæ ad communia pertinet, tractatio est. Sed primùm de motu, vt dixi, disseramus. Est igitur aliquid quod reuera est tantùm, aliud quod esse potest, simúlque reipsa est, atque hoc, vel substantia quædam, vel quantum quippiam vel quale, itémque in aliis eius quod est attributis. In iis autem quæ cum aliquo conferuntur, partim ex elatione & submißione dicũtur, partim ex efficientia & perpeßione, vnóque nomine ex eo quod mouet, & ex eo quod mouetur. Quod enim est mouens, eius mouens est, quod moueri potest: & quod moueri potest, ab eo potest, quod vim mouendi habet. Motus autem sine rebus extare nullo modo potest. Quod enim mutatur, id semper vel essentiam mutat, vel magnitudinem, vel qualitatem, vel locum, in quibus quoniam nihil commune notari potest, vt diximus, quòd nec essentia sit, nec quantitas, nec in aliqua alia categoria reponatur: fit, vt nec motus, nec mutatio in vllo alio præter ea quæ enumerauimus, cùm nihil præterea sit, esse poßit. Vnumquodq; autem eorum duobus modis in omnibus dicitur, vt hæc eßentia, in qua aliud eius forma est, aliud priuatio: & in qualitate, aliud est album, aliud nigrum: & in quantitate, vnum est id quod perfectum est, alterum quod inchoatum & imperfectum. Itémq; in loci mutatione, vnum locus superior, alterum inferior: vel vnum id quod leue est, alterum quod graue. Quocirca tot sunt motus mutationísque genera quot rerum.

CAPVT II.

QVoniam autem in quoque genere ita hæc diuisimus, vt vnum iam esse, alterũ posse esse diceremus: eius quod esse potest, actus qua ex parte eã vim habet, motus dicitur, vt actus eius quod commutari

potest quia tale sit, commutatio: eius autem quod augeri potest, & eius quod diminui quod superioris contrarium est (neque enim vtriusque nomen commune est) accretio & decretio: eius verò quod oriri, & eius quod interire potest, ortus & interitus vocantur: eius quod mutare locum potest, loci mutatio. Hoc autem motum esse, hinc perspici licet, quòd cùm id quod ædificari potest, qua ex parte ipsum tale esse dicimus, actu est: tum ædificatur, idq; ædificatio est. eodémq; modo & curatio, & cõuersio, & saltatio, & ad virilem ætatem, & ad senectutem progressio. Sed quoniã quædã eadem & possunt esse, & reipsa sunt: quãquam nõ simul, aut nõ eadẽ ex parte: vt aliquid vim caloris habet, calidúmq; esse potest, quod reipsa frigidũ est: multorum iam in faciendo & accipiendo, & quasi ferẽdo vicißitudo erit. Omnia enim eam vim habebũt, vt & facere & pati poßint. Itaque id quod naturaliter motum affert, motu cieri poterit. Quod enim in eo genere est, id omne mouet, cùm interim idem pulsu agitetur. Itaque nõnullis omne quod motum affert, moueri videtur. quod quale sit, ex aliis intelligetur. Est enim aliquid quod mouet, nec moueri potest. Eius autẽ quod esse potest, actus, no is quidem per quẽ res est idipsum quod est, sed is qui rei hoc ipso cõuenit, ꝙ mutationem aliquam accipere potest, motus dicitur. Illud verò hoc ipso, hoc modo intelligo. Aes enim eam vim habet, vt statua eße poßit, sed tamen non æris actus per quem æs dicitur, motus est. neque enim eadem est æris ratio, & eius quod motu cieri potest. aliter si eadem esset omnino, & ex definitione profectò æris qua ex parte æs vocatur actus: motus esset. At non eadem est, vt diximus, ídque in contrariis animaduerti potest. Aliud est enim posse valere, aliud ægrotare posse. Nã ægrotare idem quod valere, esset. quanquam subiectum, &

id

id quod valet, & id quod ægrotat, siue humor sit, siue sanguis, vnum & idem est. Quoniam autem non idem est, quemadmodum nec color, & id quod cerni potest, idem sunt: illud certè confectum est: motum esse eius quod esse potest, qua ex parte eam vim habet, actum. Ac illud quidem perspicuum est, & hunc actum motū esse, & tum denique cùm hic actus est, nec prius, nec posterius moueri aliquid solere. Vnaquæque enim res aliàs ad opus deduci, aliàs non deduci potest, veluti id quod ædificari potest. Atque eius quod ædificari potest, actus qua ex parte ædificari potest, ædificatio dicitur. Aut enim ædificatio est actus rei quæ ædificari potest, aut domus. Cùm autem domus est, non iam ea res erit quæ ædificari potest: & res quæ ædificari potest, ædificatur. Aedificatio igitur actus ipse sit necesse est: ædificatio autem motus est quidam. Atque etiam aliis motionum generibus eadem definitio accommodabitur. Verā autē esse sententiam quā de motu exposuimus, & ex iis quæ cæteri de eo censuerunt, & ex eo quòd non facilè est eum aliter definire, perspici licet. Nā nec motus & mutatio in alio genere reponi possunt, nec eorum qui aliter de eo disseruerunt, vera est sententia. Quod ij facilè intelligent, qui quemadmodū eum nonnulli definierint, considerabunt. diuersitatem enim & inęqualitatem, & id quod nullum est, motum esse dixerunt, cùm necesse non sit ea moueri, quæ aut diuersa sint, aut inæqualia, aut omnino nulla. Quinetiam mutatio nō magis ad hęc progreditur, aut ab eis quàm à contrariis proficiscitur. Quòd autem incertū & infinitum quiddam motus videtur esse, causa fuit, cur ad hæc motum accommodarint, alterius porrò coniugationis & ordinis principia infinita sunt, quòd sint priuantia. Nullum enim eorum nec essentia est, nec quale, nec in vlla alia categoria nume-

ratur. Quòd autem motus nec in eorum quæ esse possunt, nec in eorum quæ re ipsa sunt, numero omnino reponi potest: causa fuit, cur infinitum quiddam esse videretur. Nam neque id quod quantum esse potest, neque id quod reipsa quantum est, necessariò mouetur: motus autem actus quidam videtur esse, sed tamen imperfectus & inchoatus, propterea quòd imperfectum est id quod esse potest, cuius actus sit motus. ob eámque causam difficilè est quid sit, inuenire. Aut enim in priuationis, aut in eorum quæ esse possunt, aut in eorum quæ planè sunt, numero reponi debet: quorum nullum esse vllo modo potest. Relinquitur ergo is modus quem exposuimus, motũ actum esse quendam, sed eiusmodi actum, quem difficilem quidem inuentu diximus, sed tamen qui esse posit. Motu autem cietur, omne id quod mouet, vt diximus, quod idem eam vim habet, vt pulsu agitari posit, & cuius vacuitas à motu, quies est. Cui enim motus conuenit, in id etiam vacuitas à motu, quæ quies dicitur, cadit. Nam in eo operari qua ex parte eam vim naturámque habet, id demum mouere est: quod tactu facit. Ita fit, vt simul etiam patiatur, vímque externam accipiat. Itaque motus actus est rei quæ motu cieri potest, qua ex parte eam vim habet: quod quoniam rei quæ mouẽdi vim habet, tactu perficitur, simul etiam eadem patitur & accipit. Formam autem quandam id quod mouet, imprimit, aut essentiæ, aut qualitatis, aut quantitatis, quæ motus cùm affert, principium est & causa. veluti homo qui in rerum est natura, ex eo quòd homo esse potest, hominem gignit.

CAPVT III.

A*Tque etiam id quod in quæstionẽ vocari potuit, hinc clarum est, quòd motus in eo est quod mouetur. est enim actus eius: & ab eo quod vim mouendi*

habet

habet proficiſcitur: nec rei quæ mouendi vim habet, alius eſt actus, quippe cùm vtriuſq; actus eſſe debeat. Eſt enim mobile ex eo, quòd poteſt: mouens autem ex eo, quòd operetur: ſed eius quod moueri poteſt, efficiens dicitur. Quocirca vnus ex æquo vtriuſque actus eſt. Quemadmodum enim interuallum idem vnum à duobus, & duo ab vno diſiungit, accliuémque rem & decliuem, (hæc enim vnum ſunt, ratio autem non vna) ſic in eo quod motum affert, & in eo quod motu cietur. Sed hoc loco exiſtit quæſtio quæ probabili certè ratione nititur. Neceſſe eſt enim fortaſſe, alium eſſe efficientis rei actum, alium accipientis atque patientis. horum enim vnum effectionem, alterum perpeſsionem nominari. Et opus finiſque prioris factum, poſterioris affectio vocatur. Quoniam igitur vterque motus dicitur, ſi diuerſi motus ſunt, in quo ſiti ſunt? Aut enim vterque in eo quod accipit & mouetur, aut actus facientis, in eo quod facit, & patientis, in patiente locatur: quòd ſi hunc quoque patiētis actum actionis nomine quis appellet, id profectò homonymωs fiet. Ac ſi illud ita eſt, motus in eo quod motum affert, locabitur. Eadem enim ratio in eo quod motū affert, & in eo quod motu cietur, valebit. Ita aut omne quod motum affert, mouebitur: aut id in quo motus ineſt, non mouebitur. Si verò vtraque inſit in eo quod motu cietur & quod accipit, actio inquam, paſsio, doctrina ac diſciplina in diſcente eſt: primum ſua cuiuſque actio in eo non erit: deinde abſurdum erit, duplici motu ſimul cieri. Duæ enim vnius erunt commutationes, & ad vnum genus pertinebunt. quod fieri non poteſt. An vnus erit actus? At alienum eſt, duorum quæ genere diuerſa ſint, vnam eandémque eſſe actionem. Atque etiam, ſi opera quæ & in diſcendo & quæ in docendo conſumitur, idem ſint, eáque quæ in faciendo & pa-

tiendo, & docere idem quod discere, & facere idem quod pati valere certè oportebit. Ita fiet, vt & qui doceat eum discere, & qui faciat, pati necesse sit. Aut certè dicendum est, ne illud quidem absurdum esse, vnius in altero inesse actionem. Est enim opera quæ in docendo ponitur eius qui ad docẽdum aptus est, actio, quæ in aliquo inest, eáque non seorsum ac per se cohærens, sed ab hoc profecta in illo inest. Nec verò quicquam prohibet vnum atque eundem actum duorum esse, non quòd sit eadem ratio, sed quòd eam rationem habeat, quam id quod esse potest, ad id quod iam est, habet. nec necesse est eum qui doceat, discere, eum si pati & facere idem ita esse ponamus, non vt vna eadémque sit naturæ ratio, qualis in veste & tunica reperitur, sed vt dictum est, qualis est viæ quam Thebis Athenas, & quam Athenis Thebas ferre cernimus. Neque enim eadem omnia iis insunt & conueniunt, quæ quouis modo eadem sunt, sed iis demum, quorum eadem ratio est. Nec verò si ea opera quæ in docendo ponitur, & ea quæ in discendo, idem sunt, continuò discere idem quod docere efficit. quemadmodum non si interuallum vnum idémque sit eorum quæ disiuncta sunt, propterea etiam abesse hinc ab illo loco, & illinc ab hoc vnum idémq; sunt. Quanquam si planè quod verum est, fatear, nec opera quæ in docendo, & quæ in discendo ponitur, nec efficientia & perpessio idem sunt propriè, sed id cui hæc insunt, ipse inquam motus. Alia enim ratio est huius in illo, alia illius ab hoc esse actum. Ac motus quidem quid sit, & vniuersè, & speciatim diximus. neque enim dubium est, quemadmodum vnaquæque eius species definiri debeat. Nam & commutatio rei quæ commutari potest, qua ex parte commutabilis est, actus est. & idem multo etiam erit clarius, si actus eius quod vim

habet

habet efficiendi & patiendi, qua ex parte eam vim habet, & omnino, & in singulis esse dicatur, vt ædificatio & curatio. Eodémque modo cætera genera definientur.

CAPVT IIII.

QVoniam autem naturæ ratio & scientia in magnitudinibus, motu & tempore versatur, quorum quicq; necesse est, aut infinitum esse, aut finitum, etsi non omnia aut finita sunt, aut infinita veluti affectio, aut punctum, (nihil enim eius generis fortasse altero horum necessariò continetur) hoc consentaneum est profectò, vt is qui naturam tractat, infinitum sit, nécne sit, & quid sit, exquirat. Propriam verò huius artis hanc de re infinita tractationem esse, hinc intelligitur, quòd omnes qui ita hanc philosophiæ partem attigerunt, vt digni videantur quorum mentio fiat, de eo quod infinitum est disputarunt, ídque vt principium quoddam rerum inducunt: alij, in his Pythagorei & Plato, per se, non vt aduentitium alicui alij, sed vt essentiam: sed hoc interest, quòd Pythagorei in rebus sub sensum cadentibus infinitatem ponunt, (neq; enim separabilem numerum faciũt) & in eo quod extra cælum est esse infinitatem. Plato autem extra cælum nullum esse corpus censet, nec ideas, propterea quòd ipsæ non alicubi sint, infinitatem tamen & in rebus quæ sensus mouent, & in illis esse vult. Atque illi quidem parem numerum infinitum ponunt. eum enim comprehensum & ab impare conclusum, rebus infinitatem dare. Idque intelligi posse dicunt ex eo quòd in numeris reperiatur. Cùm enim normæ ad vnum, & separatim adiunguntur, interdum aliud semper genus, interdum vnum existere. Plato autem duo infinita ponit, magna & parua. Qui autẽ in naturæ ratione versantur, ij omnes semper ei quod infinitũ est aliam

quandam naturam eorum quæ elementa dicũtur, supponunt atque substernunt, vt aquam, vel aera, vel id quod inter hæc locatum est. Eorum verò qui infinita faciunt elementa, nemo infinitum ponit. Qui autem infinita elementa faciunt, (vt Anaxagoras & Democritus, ille ex partibus sui similibus eiusdẽmq; generis, hic ex vniuerso figurarum seminario) tactu cohærentem naturã infinitam esse cẽsent. Ac ille quidem quamuis partem peræque in toto confusam permixtámque censebat, propterea quòd quiduis ex quouis oriri cerneret. Hinc enim res omnes simul congestas aliquando fuisse videtur dicere: vt hæc caro, hoc os, & ita quæuis res: & omnia igitur. simul ergo etiã. Principium enim non solùm in quaque re separationis esse, sed etiam omnium. Nam quoniam id quod generatur, ex hoc tali gignitur corpore, & omnium ortus est, nisi quòd nõ simul, principium etiam vnum esse necesse est, & id vnum est, quod ille mentem nominat: mens autem à principio quodam operatur, cùm aliquid perceperit: efficitur necessariò, & simul aliquando collecta fuisse, & initium habuisse aliquãdo, ea quæ mouentur. Democritus autem eorum quæ principia sunt nullum aliud ex alio oriri censet, cùm interea commune corpus, quod magnitudine partium & figura differre diceret, principium esse omnium. Ac ex his quidem perspicuum est, hanc de re infinita quæstionem physicos attingere. Omnes autem eandem etiam principium esse ponunt. nec iniuria. Nec enim frustra esse, nec ei vis alia nisi principij attribui potest. Nam aut principia sunt omnia, aut orta ex principio. Rei autem infinitæ nullum principium est. eius enim finis esset. Est etiam ortus & interitus expers, quoniam principium est quoddam. Quod enim ortum est, id finem habet. Omnis autem interitus est finis. Ita

non

non eius est, vt diximus, principium, sed principium omnium videtur esse, & complexu suo omnia cõtinere, gubernaréque omnia, vt aiunt ij omnes, qui præter infinitatem alias causas non faciunt, vt mentem & amicitiam, eámq; esse diuinum numen, cùm sit immortalis & ab omni interitu libera, id quod Anaximandro, physicísq; plurimis placet. Esse autem quiddã infinitũ, quinque rationibus maximè doceri potest, quarum prima à tempore sumitur: hoc enim infinitum est: altera à magnitudinum diuisione. Re enim infinita etiam mathematici vtuntur tertia ex eo quòd ita demum locus ortui & interitui relinquatur, si sit infinitas, vnde id quod fiat, auferatur. Præterea ex eo quod id omne quod finitum est, semper aliqua re determinatur. Quocirca necesse esse, nullum finẽ relinqui, si semper aliud alio terminari oporteat. Maximũ autem & firmißimum est, quod communem omnibus dubitationem affert. Nam quia mẽtis cogitatio non desistit, & numerus videtur infinitus esse, & mathematicæ magnitudines, & quod extra cælum est: si id quod est extra cælum, infinitum est, corpus infinitum videtur esse mundíque innumerabiles. Cur enim in hac potius inanis parte quàm in alia? Ita fit, vt si in vna parte, etiã in omni magnitudo sit locanda. Præterea si inane est, locus etiam infinitus, & corpus infinitum sit necesse est. In rebus enim æternis posset & esse idem valent. Habet autem dubitationem de infinitate quæstio. Eos enim qui & non esse & esse ponunt, multa incommoda sequuntur. Præterea vtro tandem modo conueniat, vtrum vt essentia, an vt accidens per se alicui naturæ? ánne alterutro quidem & tamen infinitas erit numeróque infinita? Maximè autem physici proprium est exquirere, sitne infinita, quæ sub sensum cadat, magnitudo. Itaque primò exponendũ est, quot modis aliquid

infinitum dicatur. Ac vno quidem modo id infinitum dicitur, quod nemo persequi potest, quod non vim naturámque habeat, vt ipsum quisquam persequatur, qua dicendi forma vox dicitur inspectabilis. Alio modo, id quod immensum & interminatum transitum habet, aut quod vix habet, aut quod natura sua habere potest, nec tamen exitum habet nec terminum. Prætereà omne quod infinitum est, aut ex adiectione, aut ex diuisione, aut vtroque modo dicitur.

CAPVT V.

AC infinitum quidem à rebus ijs, quæ sensibus percipiuntur, seiungi separaríque non potest, ita vt sit quoddam αὐτάπειρον. *Si enim nec magnitudo sit, nec multitudo, sed essentia id quod infinitum est, non accidens, diuidi non poterit. Quod enim diuidi potest, vel magnitudo est, vel multitudo. Si verò diuidi non potest, non est infinitum, nisi quemadmodum vox inaspectabilis dicitur. Atqui non eiusmodi infinitum esse dicunt, qui ponunt, neque nos quærimus, sed quod exitum & terminum non habet. Quòd si ex aliena aduentitiáque vi aliquid infinitum ponatur, nunquam elementum rerum qua ex parte infinitum est, erit: quemadmodum nec id quod sub cernendi sensum non cadit, sermonis elementum, etiam si vox sensum oculorum non moueat. Præterea quî fieri potest, vt aliquid infinitum sit per se, nisi etiam numerus & magnitudo, quorum per se infinitas proprietas est quædã? Minus enim necessariò est, quàm vel numerus vel magnitudo. Illud etiam perspicuum est, infinitum esse non posse in ijs quæ reipsa sunt, & in essentijs, vt etiam principij vim locúmque obtineat. Erit enim quæuis eius pars quæ sumetur, infinita, si partes habeat. Infinitatis enim ratio, & infinitas ipsa idem sunt, si modo in essentijs infinitas numeretur, non in ijs quæ de re*

subiecta

subiecta dicuntur. Ita aut non diuidi res infinita, aut infinitè diuidi potest. Atqui multa infinita vna eademque res esse non potest, & tamen sicut aëris pars aër est, sic etiã rei infinitæ infinita sit pars, si modo essentia est & principium: partibus ergo carebit, nec poterit diuidi. Ac fieri hoc non potest, si modò res infinita reipsa sit. Quiddam enim quatum necessariò erit. Ergo vt accidens quoddam res infinita cohærebit. Quod si ita est, eam principium dici non posse iam demonstrauimus, sed illud in quod cadat, qualis est, exempli gratia, aër, vel numerus par. Quocirca absurda sit necesse est eorum sententia, qui idem quod Pythagorei sentiunt. Simul enim & essentiam infinitatem faciunt, & partes ei tribuunt. Sed fortasse hæc generalior sit quæstio, si quæramus, poßitne infinitas & in mathematicorum rebus, & in ijs quæ animo & ratione intelliguntur, & in ijs quæ magnitudine carent, reperiri. Nos autem de ijs quę sensibus percipiuntur, & de ijs, in quibus hanc disciplinam versari facimus, hoc quærimus, sit nécne sit in eis infinitum corpus magnitudine. Ac ijs quidem, qui veritatem communibus ac probabilibus rationibus exquirent, ex his non esse videbitur. Si enim corporis definitio est, id quod extremitate & superficie finitum est: certè corpus infinitum nec in ijs quæ animo, nec in ijs quæ sensibus percipiuntur, esse vllo modo potest. Quinetiam ne numerus quidẽ, ita vt separatus & infinitus. numerus enim omnis, aut id in quo est numerus, numerari potest. Si ergo fieri potest, vt quod numerari potest, numeretur: fieri etiam poterit, vt id quod infinitum est, persequamur. At qui magis physicas adhibere volet rationes, ita docebit. Neque enim ad cõcretum corpus esse potest, neque simplex. Concretum quidem corpus non erit infinitum, si elementa numero finita sunt. Necesse est

enim & plura esse, & semper exæquari ipsa cōtraria, & vnum eorum non esse infinitum & immensum. Vt enim quoquo modo vis vnius corporis ab altero superetur: veluti si ignis finitus est, & aër infinitus, & par ignis parem aëris partem vi quantumuis superet, modò numero aliquo continuatur: tamen hoc perspicuum est, fore vt id quod finitum est, ab eo quod infinitum, vincatur atque consumatur. neque verò vnumquodq; ex singulis corporibus infinitū esse potest. Corpus enim est, quod omnem in partem distenditur & diffunditur. Quod autem infinitum est, nullo termino interuallóque circunscriptum est. Ita infinitum corpus omni ex parte in infinitum distentum est. Nec infinitum etiam corpus vnum & simplex esse potest: nec omnino, nec vt nonnulli aiunt, id quod præter elementa enumerant, ex quo hæc generent. Sunt enim nonnulli, qui hoc infinitū faciunt, non aëra aut aquam, vt ne cætera ab eo infinito quod in illis sit, interimantur, propterea quòd sint inter se contraria. veluti aër frigidus est, aqua humida, ignis calidus, quorum si quod infinitum esset, cętera tandem aliquando deleret & extingueret. Nunc aliud esse dicunt, ex quo hęc oriantur. Hoc autem fieri non potest, non solùm illud infinitum esse (de hoc enim aliquid dicēdum est, quod omnia æquè, aëra dico, aquā, & quiduis aliud attingat) sed omnino cadere sub sensum huiusmodi aliquod corpus pręter ea quę elementa dicantur. Ex quo enim orta sunt, in id occidunt omnia. Ita pręter aëra, ignem, terram & aquam aliud quoddam esset. At nullum esse constat. Nec igitur ignis, nec aliud vllum elementum infinitum esse vllo modo potest. Omnino enim, vt etiam illud excipiamus, infinitum aliquod eorum esse: fieri non potest, vt hæc vniuersitas, etiam si finita sit aut sit, aut vnum aliquod eorum fiat: quemadmodū Heraclitus euenturum

tandem

tandem putat, vt omnis mundus ignesceret. Eadem ratio etiam in vno valet, quod physici præter elementa ponunt. Ex contrario enim in contrarium mutantur omnia, veluti ex calido in frigidum. Ex his autem facilè in omni pariter corpore spectari potest sit néc ne vllum infinitum corpus quod sub sensum cadat. Non posse autem omnino esse corpus infinitum, quod sub sensum cadat, ex his perspici licet. Omne enim quod sensus mouet, aliquo in loco esse natura duce solet, éstq; suus cuique datus, idémque & partis & totius est, vt totius terræ, & vnius glebæ, ignis atque scintillæ. Ita si constet ex partibus eiusdem generis, aut moueri non poterit, aut certè semper motu ciebitur. At fieri non potest. Cur enim magis sursum quàm deorsum, aut ad quemuis locum feretur? vt si gleba sit, quónam ea mouebitur, aut vbi insistet? Corporis enim eiusdem quod illa generis, immensus est locus. Totúmne ergo locũ occupabit? At quî id fieri potest? aut quis tandem & vbi eius status erit & motus? An denique insistet? nõ igitur pulsu agitabitur. num ad omnem locum mouebitur? non ergo insistet & quiescet. Sin vniuersitas ex diuersis dißimilibúsque partibus constet, diuersa etiam loca consequentur. ac primùm quidem nisi tactu iunctum, non vnum erit corpus vniuersitatis. Deinde aut finitæ genere hæ erunt, aut infinitæ: ac finitæ esse non possunt. Erunt enim aliæ infinitæ, aliæ non erunt, si infinita & immensa erit vniuersitas, vt ignis & aqua: quòd, vt dixi, interitum contrarijs affert. Ob eámque causam nemo physicus vnum & infinitum ignem, neque terram esse censuit, sed aut aquam, aut aëra, aut quod in medio locatum est. quod vtriusque locus certus erat constitutus. Hæc autem vtroque in loco & supero & infimo esse possunt. Quòd si infinitæ & simplices sint, loca etiam in-

finita erunt, infinitáque elementa. Quòd si fieri non potest, sintque loca finita ac certa, mundus etiam finitus sit necesse est. Fieri enim non potest, quin paria sint locus & corpus. Neque enim locus vllus maior est, quàm quantum satis sit ad capiendum corpus, nec verò infinitum erit corpus, nec corpus maius loco. aut enim inane erit, aut corpus quod suapte natura nullum locum occupabit. Anaxagoras autem absurdè de infinitæ rei statu & quiete disserit. quod enim infinitū est, seipsum nixu suo sustinere & continere dicit: idque ex eo fieri, quòd in seipso manet: nihil enim aliud ipsum complecti & continere, quasi vbicunque sit, ibi insistat naturá sua. quod falsum est. Aliquid enim vi alicubi esse potest, non natura. Si igitur quàm maximè vniuersitas non mouetur, propterea quòd necesse est ab omni motu sit liberum id omne quod nixu suo se sustentet, & seipsum contineat: at certè cur non natura sua moueri poßit, dicendum fuit. Non enim æquum est eum qui hac oratione vsus sit, effugere. Quiduis enim aliud esse potest, quod non moueatur, & tamen natura sua moueri idem nihil prohibeat. vt terra, exempli causa, non mouetur: nec si immensa esset, moueretur: ex eo tamen quod à medio sustinetur & cohibetur, non autem ob eam causam in medio quiescit, quòd nullus sit locus ad quem feretur, sed quia hoc eius natura minimè postulet, etiamsi hoc dici posset, eam nutu suo sustineri. Quòd si ne in terra quidem si infinita & immensa esset, hæc causa esset: sed grauitas quæ in ea est: quod autem graue est, in medio manet & quiescit, & terra in medio est: similiter etiam quod infinitum est, in seipso quiescit alia de causa, non quia infinitum est, & seipsum nixu suo sustinet. Ex quo illud etiam eadem opera perspicuum est, idem futurum, si quamuis partem quiescere oporteat.

teat. Vt enim quod infinitum eſt, ſeipſo nixum & fulctum quieſcit, ſic quæuis alia pars, ſi ſumatur, in ſeipſa quieſcet: quippe cùm toti & parti eadem loca tribuantur: vt toti terræ & glebæ infimus, toti igni & ſcintillæ ſuperior. Ita ſi locus rei immenſæ ſit, in ſeipſa eſſe, idem etiam partis erit. In ſeipſa igitur quieſcet. Omninóque illud perſpicuum eſt, fieri non poſſe, vt ſimul & infinitum corpus dicatur, & locus corporibus aliquis ſit definitus, ſi omne corpus quod ſub ſenſum cadat, aut graue ſit, aut leue. Ac ſi graue quidem ſit, deorſum pondere ſuo, ſin leue in ſublime natura feretur. Id enim infinito corpore inſit neceſſe eſt. At fieri non poteſt, vt aut totum graue ſit, aut leue, aut dimidium leue, & dimidium graue. Quo enim pacto diuides, aut quî fieri poteſt, vt rei infinitæ alia pars in loco ſuperiore ſit, alia in inferiore, aut extrema, aut media? Præterea omne corpus quod ſenſu percipitur, locum occupat: loci autem diſtinctiones, ſuperior, inferior, antè, & ponè à dextra, à ſiniſtra: eæque non ſolùm ratione noſtra & ſitu, ſed in ipſa vniuerſitate diſtinctæ ſunt, quæ in re infinita & immenſa eſſe non poſſunt: omninóque ſi locus infinitus eſſe nullo modo poteſt. In loco autem omne eſt corpus: fieri certè non poteſt, vt infinitas in corpore reperiatur. At verò quod alicubi eſt, id eſt in loco: & quod in loco eſt, alicubi eſt. Si ergo ne in quantis quidem infinitas eſſe poteſt, (aliquid enim eorum quæ quanta ſunt, erit: vt duorum triúmve cubitorum, quæ quantitatem ſignificant) ſic eſſe in loco, alicubi eſſe declarat: hoc autem eſt, vel in ſupero, vel in infimo loco eſſe, vel in aliquo alio interuallo, & ſpacio eorum ſex quæ expoſuimus, quorum quodque finis eſt quidam & terminus. Ac ex his quidem intelligi poteſt, non eſſe reuera corpus immenſum.

CAPVT VI.

PErspicuum est autem, si planè non sit res infinita, fore vt multa incommoda consequantur. Nam & temporis principium quoddam erit ac finis, & magnitudines in magnitudinẽ diuidi non poterunt, & numerus infinitus non erit. Cùm autem his ita constitutis neutrum fieri posse constet, certè arbitro opus est, perspicuúmque est aliqua ex parte esse, quadam, non esse ponendum. Dicitur quidem aliquid esse posse, aliquid esse re ipsa. & res infinita, alia est adiectione, alia detractione. Magnitudinem verò non esse reipsa immensam, & interminatam iam diximus. Est tamen diuisione, quippe cùm facilè sit lineas indiuiduas de medio tollere. Relinquitur ergo infinitatẽ esse vi & potestate. Sed quod esse potest, non ita accipiendũ est, vt si hoc statua esse poßit, quod etiam aliquando statua erit: sic infinitũ aliquid, quasi re ipsa sit futurũ. Sed quoniam multis modis aliquid esse dicitur, quemadmodum dies est & certamen, quod aliud atque aliud succedat: sic etiam infinita res esse dicitur. Etenim in hoc simul est aliquid quod sit, & aliquid quod esse poßit. Ludi enim Olympici esse dicuntur, & quòd certamen agi poßit, & quòd agatur. Aliter verò infinitas in tempore, & in hominibus, & in magnitudinum diuisione reperitur. Omnino enim infinitas ex eo est, quòd aliud & aliud semper accipiatur: & quod accipitur, semper illud quidem finitum est, sed aliud atque aliud semper. Quoniámque esse aliquid multis modis dicitur, fit, vt quod infinitum esse dicimus, non quasi certa quædam, ac definita natura accipi debeat, vt in homine & domo, sed quemadmodum dies vel certamen dicitur, quæ esse dicimus, non quòd aliquam essentiam constantem ac permanentem habeant, sed quòd perpetua quadam succeßione & vicißitudine, & oriantur,

&

& occidant ac prætereant: & quanquam finitum sit quod accipitur, tamen semper aliud aliúdque succedit. Hoc tamen interest, quòd in magnitudinibus eo remanente quod sumptum est, hoc vsuenit: in hominibus autem & tempore, ita consumpto & deleto, vt non deficiant tamen. Quod autem adiectione infinitum est, & quod detractione, idem sunt quodam modo: quippe cùm in eo quod finitum est, contraria ratione ex adiectione existat. Qua enim ex parte secari infinitè videtur, eadem addi ad id quod terminatum est, videbitur. In certa enim & finita magnitudine, si quis certam partem accipiat, & præterea eadem ratione aliquam totius partem auferat, sed non ita vt æqualis semper magnitudo sit quæ aufertur, nunquam rem finitam persequetur. Sin ita rationem augeat, vt semper æqualem magnitudinem sumat, exitum reperiet, propterea quòd omne quod finitum est, cuiusuis certæ partis detractione tandem consumitur. Et alio quidem modo infinita res esse non potest, hoc autem potest, potestate enim & detractione. Re autem ipsa ita est, vt diem & ludos esse dicimus: & potestate, vt materia, ac non per se, vt id quod finitum est. Adiectione igitur etiam hoc modo infinitum quid esse potest, quod idem quodam modo dicimus esse, quod illud quod diuisione constat. Nam cùm semper aliquid eius præterea liceat accipere, non tamen omnem quæ certa & finita est, magnitudinem superat, quemadmodum omnem certã superat, minórq; fit in diuisione. Ita fieri non potest, ne potestate quidem, vt id quod additur, quamuis datam magnitudinem superet. siquidem non sit res infinita reipsa, quæ vt accidens quoddã existat, vt physici quidam corpus extra mundum esse confirmant, cuius essentia sit aer, aut aliquid aliud immensum generis eiusdem. Sed si infinitum immensúm-

que corpus quod hoc modo sensus moueat, reipsa esse non potest, profectò ne potestate quidem addendo potest existere, nisi id quod dictum est, contrà ac diuisione fiat. Nam & Plato ob eam causam infinita duo fecit, quòd & accessione superari semper, & in infinitum iri posit, itémque detractione. Quanquam autem duo fecit, tamen iis non vtitur. neque enim in numeris infinitas detrahendo reperitur. vnum enim minimum est, nec augendo. in numero enim faciendo vsq; ad decem progreditur.

CAPVT VII.

SEd infinitas contrà ac censent quidam, reperitur. Neque enim id cuius nihil extra & præterea, sed cuius semper aliquid præterea restat, infinitum est. Quod hinc sciri potest, quia annulos infinitos eos esse dicunt, qui pala careãt, quòd semper aliquid præterea sumi posit, quod similitudine quadam vsi illi quidem dicunt, sed non propriè. Nam & hoc ipsum adesse, & nunquam idem accipi debet. Quod non fit in circulo, sed semper id quod sequitur aliud est tantummodo. Infinitum ergo id est, cuius semper aliquid extra, ij qui ratione quantitatis sumpserint, accipere possunt. Cuius autem nihil extra accipi potest, id perfectum est atque totum. Sic enim totum definimus, id cui nulla pars deest, vt hominem totum & arcam. Vt autem vnumquodque definimus, sic etiam id quod propriè totum est, vt totum ipsum vniuersum sit, extra quod nihil sit: cui verò aliquid deest, id totum non est, qualecunque, id est quod abest. Totum autem, & id quod perfectum est, aut idem sunt omnino, aut eorum natura finitima est, perfectum porrò nihil est, quod finem non habeat, & finis est terminus. Itaque verior Parmenidis, quàm Melißi existimanda est sententia. hic enim id quod infinitum est, totum & vniuersum esse

censet

censet, ille finitam vniuersitatem, eámque à medio æquè distare dicit. non enim vt linum lino, sic vniuerso & toti id quod infinitum est, accommodari & coniungi potest, Hinc enim splendidum illud de eo quod infinitum est, sentiendi genus arripuerunt. Quod omnia complexu suo continet, & vniuersitatem complexum substinet, propterea quòd quadam similitudine ad vniuersum accedere videatur. Quod enim infinitum est, id materiam perfectioni magnitudinis præbet: & totum est potestate, re autem ipsa non est: diuidique potest, & detractione, & quæ contraria est adiectione. totum porrò ac perfectum dicitur non per se, sed per aliud, nec continet, sed continetur, quatenus infinitum est. Itaque scientia & cognitione qua ex parte infinitum est, non comprehenditur: materia enim forma caret: Ex quibus perspicuum est, in partis potius id quod infinitum est, quam totius numero esse reponendum. Materia enim totius est pars quædam, vt æs statuæ, quæ est ænea. Nam si in rebus sub sensum cadentibus continentis munus habet infinitas, & in iis certè quæ intelligentia continentur, magna & parua, eas etiam quæ ratione intelligũtur, complecti oportet. Fieri autem non potest, vt quod ignotum est & interminatum alia contineat & definiat. Aequè etiam consentaneum est, id quod adiectione infinitum est, ita esse non videri, vt omnem magnitudinem superet: id verò quod diuisione, ita esse. Continetur enim intus vt materia, sic etiam id quod infinitum est: forma autem continet. Consentaneum etiam illud est, in numero vsque ad minimum progrediendo, finem & terminum constitui: sin autem ad plura progressus fiat, semper omnem superari multitudinem. Quod contrà fit in magnitudinibus. Nam & ad minora progrediendo omnem magnitudinem superat, & ad maiora,

non occurrit infinita magnitudo. Id fit propterea quòd cùm vnum, qualecunque vnum sit diuidi non poßit: veluti homo, vnus homo est, non multi: numerus verò vna, plura & quanta sit quædam: in eo quod diuidi non potest insistere debemus. Duo enim & tria paronyma sunt nomina, eadémque vniuscuiusque aliorum numerorum est ratio. Ad plura autem progrediendo, nunquam animus numerando conquiescit, propterea quòd magnitudinis diuisio in duas æquas partes nullum exitum reperiat. Ita fit, vt potestate quidem sit, re autem ipsa non sit infinitas ista. Verùm id quod subinde accipitur definitam omnem exuperat multitudinem. Sed hic in duo diuisionis numerus separabilis non est, nec infinitas manet, sed instar temporis numerique temporis oritur. In magnitudinibus autem contrà fit. Etenim cohærens natura infinitè illa quidem secatur: sed ad maiores partes progrediendo, infinita non est: quippe cùm quanta potest esse potestate, tanta etiam reipsa esse potest. Quare quoniam magnitudo quæ sensibus percipitur, nulla infinita & immensa est, fieri non potest vt omnis certa magnitudo superetur. Cælo enim aliquid maius esset. Nec verò idem valet infinitas in motu magnitudine & tempore, vt vna natura quædam, sed quod sequitur ex superiore dicitur: veluti motus infinitus intelligitur quòd antea magnitudo in qua res mouetur, commutatur, vel crescit, infinita diceretur. tempus autem ex motu vocatur immensum. Nunc his vtimur. pòst quî vnũquodque eorum sit, & cur omnis magnitudo in magnitudines diuidi poßit, conabimur exponere.

CAPVT VIII.

NEque verò mathematicis adimit scientiam hæc disputatio, quæ ita infinitam tollit, vt nõ re ipsa esse doceat si ad maiores partes progrediamur, quasi trans-

transire nequeat. Neque enim repræsentari sibi infinitatem postulant, nec ea vtũtur, sed exempli gratia, lineam finitam petunt esse quantam ipsi volunt. præterea eadem ratione qua magnitudo amplißima quælibet alia magnitudo secari potest. Itaque ad docendũ, illo modo nihil intererit, sed tamen eius vis & natura in iis magnitudinibus, quæ extabunt, erit. Quoniam autem causæ in quatuor partes distributæ sunt, perspicuum est & instar materiæ causam esse id quod infinitum est, & vim eius atque rationem esse in priuatione, per se autem subiÿci & substerni, quòd ex cohærentibus partibus constet, cadátque sub sensum. Atque etiam cæteri omnes re infinita pro materia vtuntur. Itaque absurdum est illos infinitati eius quod continet partes tribuere, non eius quod continetur. Restat vt explicemus rationes, quibus infinitas esse videatur, non solùm ita vt esse poßit, sed etiam vt reipsa secreta sit. Earum enim partim sunt nó necessariæ, partim quasdam alias quibus verè istis occurri potest, continent. Neque enim vt ortus rerum perpetuetur, necesse est corpus immensum esse reuera, quod sensus moueat. Vt enim hæc rerum vniuersitas finita ponatur, ex vnius rei interitu altera oriri potest. Præterea contingere aliud est, aliud finitum esse. Nam contingere in iis est, quæ cum aliquo cõferuntur (tãgit enim aliquid, id omne quod tangit) & alicui rei quæ finem & terminum habet, fortuitum est & aduentitium. quod autem finitum est, non in eorum numero est, quæ cum aliquo conferuntur: nec quiduis contingere, cuiusuis est. Absurdum est autem intelligentiæ & cogitationi fidem habere, præsertim cùm non in re sit nimium & parum, sed in cogitatione. Vnumquemque enim nostrûm quispiam multis partibus quàm sit, maiorem cogitare potest, vt etiam in eo augendo nul-

lum modum apponat. Non tamen propterea excedemus vniuersam vrbem, ita aut eam magnitudinem, & staturam qua sumus, quòd ita quispiã cogitet, sed quia ita est: hoc autem fortuitum & aduentitium est. Ac tẽpus quidem & motus ita infinita & immensa sunt: itémque animi cogitatio, vt non permaneat id quod sumitur. Magnitudo autem nec detractione infinita est, nec accessione, quam animus cogitatione depingat. Atque an sit nécne infinitas, & quid sit dictum est.

ARISTOTELIS DE NATVRA, AVT DE RERVM INITIIS

LIBER IIII.

CAPVT I.

VT autem infinitas, sic locus, sit, nécne sit, & quemadmodum sit, quídque sit, physici est cognoscere. Nam & ea quæ in natura rerũ sunt, omnes alicubi esse existimant. Quod enim nullum est, nusquã esse, vbi enim Tragelaphus est, aut Spinx? & motus qui per locum fit, tum latissimè patet, tum proprius est maximè. Sed magna eáque varia quæstio est, quídnam sit locus. Nec idem iis qui hoc ex omnibus quæ illi conueniunt exquirunt, videtur: nec quicquam habemus quod alij de eo antea quæsierint, aut inuenerint. Ac locum quidem esse, ex mutatione quæ vicissim fit, perspici videtur. Vbi enim nunc est aqua, hic postquam aqua inde quasi ex vase effusa est, vicissim aer inest: interdum verò hunc ipsum locum aliquod aliud corpus occupat. Ita hoc quicquid est ab omni-

omnibus quæ insunt & mutantur, diuersum videtur: quippe quum in quo nũc est aer, in eo prius aqua fuerit. Ex quibus perspicuum est, locum & receptaculum in quod illa intrauerint, & ex quo abierint, aliquid ab vtroque diuersum fuisse. Præterea motus etiam naturalium corporum, & simplicium, vt ignis, vt terræ, & aliorum eiusdem generis, non solùm locum aliquid esse declarant, sed etiam vim quandam habere. Vnumquodque enim ad suum locum fertur, nisi quid obstet, aliud ad superiorem, aliud ad inferiorem. Hæc autem loci partes sunt & genera, sursum, deorsum, & reliqua quatuor interualla. Nec verò tantùm ratione nostra, dextra, sinistra, superiora, inferiora sunt (nobis enim non semper idem est, sed ex situ quocunque nos vertamus, existunt. Itaque idem sæpe à dextra, & à sinistra est, suprà, & infrà, antè & ponè.) Sed natura distincta sunt per se omnia. Neque enim vbicunque res tulerit, superior est locus, sed quo ignis & leuia feruntur. Itémque non vbi fors tulerit, locus inferior est, sed quò grauia & terrena pondere suo feruntur, quasi non solùm situ, sed vi etiam inter se differant. Hoc etiam mathematicorum res indicant, quæ cùm loco non contineantur, tamen ex eo rerum situ quem approbamus, dextras & sinistras partes ita habent, vt earum situs modò cogitemus, cùm natura nullę huiusmodi differentiæ eis tributæ sint. Præterea qui aliquid inane ponunt, ij loci etiam mentionem faciunt. Inane enim locus est vacuus corpore. Ac locum quidem esse aliquid prӕter corpora, & omne corpus quod sub sensum cadit locum occupare, ex his intelligi potest. Hesiodus autem qui primum chaos fecit, rectè censuisse videbitur. Ait enim,

Extitit antè chaos, post hoc vastißima tellus.

quasi receptaculum rebus primò esse oportuerit, quod

existimaret, id quod plerique alicubi, & in loco esse omnia. Quòd si ita est, profectò vis est quædã loci admirabilis, & omnium antiquissima. Cuius enim ea vis est, vt sine eo nihil extare possit, & tamẽ sine aliis cõstet, id primum omnium sit necesse est. Neq; enim interit locus, aut consumitur, cùm ea quæ ille ambit, intereãt. Verũ enimuero si est, quid sit, quæstio est, vtrũ magnitudo aliqua corporis, an alia natura quędã. Primum enim genus illius quęrendũ est. Dimẽsiones quidẽ tres in eo sunt, longitudo, & latitudo, & altitudo, quibus corpus omne definitur. Sed locus corpus esse nõ potest. In eodem enim duo essent corpora. Præterea si corporis locus est, & receptaculum, non est id quidem dubiũ, quin suus etiã extremitatis aut superficiei sit, aliorúmque terminorum. Eadem enim ratio est. Vbi enim aquæ extremitates modò erant, vicissim illę aeris erunt. At quid inter punctum, & puncti locum intersit, ignoramus. Ita fit, vt si locus puncti à puncto non differt, nec ab vllo cæterorum differet, nec erit locus aliquid ab vnoquoque eorum diuersum, atque separatum. Quídnam enim locus tandem esse poni potest? neque enim elementum esse, neque ex elementis constare poni potest, cùm eam vim & naturam habeat, neque ex corporeis, nec ex iis quæ corporis sunt expertia. Magnitudinem enim habet, sed nullum corpus. Sunt autem corporum sub sensum cadentium elementa corpora: ex elementis verò quæ sola ratione cogitantur, nulla magnitudo existit. Iam verò cui tandem rei causa locus attribui potest? præsertim cùm in eum earum quatuor quas exposuimus, nulla cadat. Nam nec materiæ rerum omnium locum obtinet, nihil enim ex eo constat, nec formæ rerum, nec finis, nec res ipsas mouet aut pellit. Præterea si in aliquo genere rerum reponatur, alicubi erit. Zenonis enim quæstio rationem quandam

dam quærit. Si enim res omnis in loco eſt, profectò loci etiam locus erit, in quo finis nullus progrediendo reperitur. Præterea ſi quemadmodum omne corpus in loco eſt, ſic in omni loco corpus, quo tandem modo de iis quæ creſcunt loquemur? Ex his enim neceſſariò efficitur, vnà eius locum amplificari & creſcere, ſi nec minor, nec maior quoque ſuus eſt locus. His quidem rationibus cogimur, non ſolùm quid ſit locus, ſed etiã an ſit ambigere.

CAPVT II.

QVoniam autem quędam per ſe dicuntur, nonnulla per aliud, locus etiam alius communis eſt, is, qui omnia corpora, alius proprius, qui primus ambit. veluti tu nunc in cælo es, quòd te aer ambit, hic autem in cælo & in aere eſt, quòd in terra: itémque in terra es, quòd in hoc loco es, qui nihil præter te amplectitur. Quòd ſi locus eſt id quod primò vnumquodque corpus ambit, certè locus erit extremitas. Itaque locus cuiuſque forma, qua magnitudo terminatur, & materia magnitudinis, eſſe videbitur. Hoc enim vniuſcuiuſq; eſt extremitas. Qui ita loci vim ſpectant, iis forma cuiuſque eſt: qua autem ex parte locus magnitudinis dimenſio videtur eſſe, materiæ locum obtinet. Hoc enim à magnitudine diuerſum eſt, atque illud ipſum eſt, quod à forma, quaſi ab extremitate cõtinetur & terminatur. Quo in genere materia eſt, & quod eſt interminatũ. Cùm enim extremitas & proprietates ſphæræ detrahuntur, præter materiam nihil remanet. Itaque Plato in Timæo materiam, & receptaculum idem eſſe cenſet. Quod enim capax eſt & receptaculum, vnum & idem eſſe. Et quãquam alio modo illic id quod eſt capax appellat, alio in iis decretis, quæ non ſcripta dicantur: tamen locum & receptaculum idem eſſe cenſuit. Ac omnes quidem locum aliquid eſſe dicunt: quid

autem sit, hic vnus conatus est dicere. Sed si quis verè ex his rem spectet & exquirat, quid locus sit, difficilè cognitu videbitur, si horum alterutrum, siue materia, siue forma ponatur: præsertim cùm hæc maxima considerationе egeant, aliúdq; sine alio difficiliter cognosci poßit. Verumtamen hoc facilè intelligi potest, vtrumuis eorum locum esse non posse. Nam materia ac forma à re seiungi non possunt, locus autem potest. In quo enim aer erat, in eo aqua, vt diximus, vicißim inest, cùm vicißim aer aquæ, & aqua aeri, eodémq; modo alia corpora aliis cedunt. Quocirca nec pars est corporis locus, nec affectio, sed ab vnoquoq; separari potest. Locus enim quadam similitudine ad vas accedere videtur. Nam & vas locus est qui transferri potest, & nihil rei est. Qua ergo ex parte à re seiungi potest, in formarum numero non ducitur: quatenus ambit, à materia diuersus est. Videtúrque semper id quod alicubi est, & ipsum aliquid esse, & aliquid aliud extrinsecus quod illud ambiat. Sed tamen Platoni dicendum erat, vt aliquid à proposito aberrans dicam, cur formæ & numeri non loco continentur: siquidem locus est receptaculum, siue res magna & parua, siue, vt ei placet in Timæo, materia receptaculum est. Præterea, quo tandem pacto aliquid ad suum locum ferretur, si locus materia aut forma esset? Id enim quo nihil mouetur, nec suprà aut infrà est, locus esse nullo modo potest. Itaque in his talibus quærendus est locus. Quòd si in re ipsa locus inest, (id quod necesse est, si modò materia est, aut forma) profectò locus in loco erit. Nam cùm vnà cum re & forma & materia locũ mutet, non semper in eodem loco est, sed in quo res ipsa. Nam loci erit locus. Præterea cũ ex aere aqua oritur, locus interit, neq; enim in eodem loco est corpus, quod ortũ est. Quis ergo erit interitus? Ac quibus quidẽ rationibus

locum

locum aliquid esse confiteri cogimur, & rursus quibus ducti de eius vi & natura dubitare possimus dictũ est.

CAPVT III.

SEquitur deinceps, vt quot modis aliquid in aliquo sit, dicendum esse videatur. Vno quidem modo aliquid in aliquo ita esse dicitur, vt digitus est in manu: & vt summatim dicam, quomodo pars in toto esse dicitur. Alio modo, vt totum est in partibus: neque enim aliud est totum, quàm partes. Alio modo, vt homo est in animali, & vno nomine, vt species est in genere. Alio, vt in specie est genus, & vt pars speciei in speciei definitione atque ratione. Præterea vt valetudo in iis quæ calida sunt & frigida, & vt species in materia. Præterea vt in rege res Græcorum, & omnino in eo quod primum mouet. Alio, vt in bono, & in totum vt in fine. id autem est, cuius gratia efficitur. Maximè autem propriè omnium, vt in vase, & omnino vt in loco. Sed hòc loco suboritur quædam quæstio, idémne aliquid in seipso esse possit, an nihil: sintque vel nusquam, vel in alio omnia. Hoc autẽ est duplex, aut per se, aut per aliud. Cùm enim totius partes sunt, & id in quo est, & id quod in illo est, totum in seipso esse dicetur. Nam & ex partibus interdum cognominatur totum, vt albus homo, quòd extremitas alba sit: & doctus, quòd ea pars animi sit, quę rationis est particeps. Ac dolium quidẽ in seipso nō erit, nec vinum, vini autem dolium erit. vtrumq; enim & id quod inest, & id in quo inest, eiusdem partes sunt. Hoc igitur modo aliquid in seipso esse potest, primũ autem nō potest: vt id quod albũ est, in corpore. Est enim in corpore extremitas, vt in animo sciẽtia. Ex iis autẽ quę sunt in homine vt partes in ipsum hominem cadit vtriusque horum appellatio. At doliũ & vinum si separata sunt, non in partibus: sin coniuncta, in partibus habentur. Itaque

quum partes sunt, idem in seipso erit, vt candor in homine, quòd in corpore insit. In hoc autem, quòd in extremitate, in qua inest, non iam per aliud. & certè extremitas, & candor specie differunt, dißimilémq; vim & naturam habent. Nihil igitur, si inductione vtamur in exquirenda veritate, vllo modo eorum qui expositi sunt, in seipso inesse cernemus. Quod fieri nõ posse ex ratione etiam perspici licet. Alterum enim vtrũque esse oportebit, vt dolium, & vas, & vinum esse: & vinum, tam vinum, quàm dolium, si modò aliquid ipsum in se esse poßit. Quocirca vt in se inuicem quàm maximè sint, tamen dolium vinum capiet: nõ quia dolium vinum sit, sed quia illud: & vinum in dolio inerit, non quòd vinum sit dolium, sed quia illud dolium. Ac illud quidem perspicuum est diuersam esse rationẽ. Siquidem alia est ratio eius in quo aliquid inest: eius quod in illo est, alia. At verò ne aduentitia quidem vlla vi, id fieri potest. Sic enim in eodem simul duo erunt corpora. Dolium enim in seipso erit, si id cuius natura capax est, in seipso esse potest: & præterea in eodẽ dolio erit illud cuius est capax, vt vinum si vini capax esse ponatur. Illud ergo perspicuum est, fieri non posse, vt aliquid in se primùm insit. Quod autem Zeno quęrebat, si quid sit locus, in quo esset, facilè est ad explicandum. Nihil enim prohibet, in alio primùm locum inesse, ita tamen vt non in eo, vt in loco insit, sed quẽadmodũ valetudo in calidis inest, vt habitus, calor autem in corpore vt affectio. Ita non erit necesse in infinitum progredi. Illud autem perspicuũ est, quoniã vas nihil est eius quod in ipso inest (aliud est enim id quod primò inest, aliud id in quo illud est) locum nec materiã esse, nec formam, sed aliquid quod ab eis diuersum sit. Nam & forma & materia aliquid sunt eius quod inest.

Cap.

CAPVT IIII.

ATque hæc quidem de loco disputata sint. Quid autem sit, hinc intelligi potest. Atque ea omnia sumamus, quæ in eum per se verè cadere videntur. Primum quidem locum id cuius locus est, ambire, nec aliquid rei esse censemus. Deinde primum locum, nec maiorem esse, nec minorem. tum non à quaque re deseri, & tamen seiungi posse. tum in omni loco suprà, & infrà inesse, & natura omne, corpus ad locum suæ naturæ accommodatum & proprium fieri, in eóq; quiescere. ídq; vel in loco superiore, vel in inferiore loco facere. His ita positis, cætera videamus. Conandum est autem hāc omnem disputationē instituere & absoluere, vt quid locus sit, ita exponatur, vt & quæstiones quæ positæ sunt, explicētur, & ea loco conueniant, quæ in eum cadere videntur, & præterea quę sit difficultatis causa & quæstionum quæ de eo ponūtur, intelligatur. Sic enim rectißimè omnia docebūtur. Principiò intelligendum est, nullam de loco quid esset, disputationem & quæstionem futuram fuisse, nisi motus quo per locū ciemur, fuisset. Ob eam enim causam etiam cælum maximè in loco esse putamus, quòd perpetuo motu agitetur. Huius autem duo sunt genera, vnum mutatio loci, alterum accretio & decretio. Res enim in accretione & decretione mutatur, & quod hoc in loco antè erat, id rursus maiorem vel minorem locum occupat. Quod autem mouetur, aliud per se re ipsa mouetur, aliud aduentitia vi & aliena. Eorum autem quæ aliena vi mouentur, quædam per se moueri possunt, vt partes corporis, vt clauus nauis: alia nō possunt: sed semper aliena vi & aduentitia, vt candor & scientia. Hæc enim ex eo mutasse locum dicuntur, quòd ea in quibus insunt, mutauerint. Iam autem in cælo, vt in loco esse dicimus, quòd in aere simus: hîc

verò in cælo: tum in aere, non quod in toto simus, sed propter eius extremitatem quæ nos ambit, nos in aere esse dicimus. Si enim totus aer locus esset, vniuscuiusque rei locus, ei nō esset æqualis. At æqualis videtur esse: qualis est primus in quo res est. Atque id quidem quod cōtinet, cùm non diuisum est, sed continuatum & cohærens, non in eo vt in loco, sed vt pars in toto aliquid esse dicitur. Cùm autem diuisum est, & tangit, tū res est in eius quod ambit prima quadā extremitate, quæ nec pars est eius rei quæ in ea est, nec maior interuallo, sed par & æqualis. in eodem enim sunt eorū quæ se contingunt, extremitates. Ac si cohærēs natura sit, non in ea, sed vnà cum ea mouetur. Sin autem diuisa, in illa, ídq; siue motu cieatur, siue non cieatur ea res quę ambit. Pręterea cùm diuisa nō est, in ea instar partis in toto res esse dicitur, vt in oculo pupilla, aut manus in corpore. Cùm diuisa, ita esse dicitur, vt aqua in cado, aut in vase vinum. Manus enim vnà cum corpore, aqua in cado mouetur. Ex quibus iam perspicuum est, quid sit locus. Quatuor enim ferè sunt, quorum vnum locus esse debet. Aut enim forma, aut materia, aut interuallum quoddā, quod extremitatibus interiectum sit, aut ipsæ extremitates, si nullū sit interuallum præter corporis eius, quod inest, magnitudinem. Horum autem tria nō posse esse locum, perspicuum est. Sed quia continet, forma videtur esse, propterea quòd in eodem sunt, & eius quod ambit, & eius quod continetur extremitates. Sunt ambo illa quidem extremitates, non tamen eiusdem, sed forma, rei: locus autē corporis quod circunfunditur. Quoniam autem sępe eo remanente quod complectitur & continet, id quod cōtinetur diuisúmque est, mouetur loco aut effunditur, veluti ex vase aqua, interiectum aliquod interuallum videtur, quasi aliquid sit præter illud corpus quod trans-

transferatur. quod non ita est, sed quoduis corpus eorum quæ mutant locum, & tangendi vim habent, succedit. Quòd si interuallum aliquod esset, sua quadam natura constans ac permanens in eodem loco, certè innumerabilia loca essent. Cùm enim aqua & aer mouebuntur loco, quòd vniuersa aqua in vase facit, idē partes in toto facient. Præterea locus etiam mouebitur. ita loci alius erit locus: multáque loca simul erunt. Nec verò alius partis locus est, in quo ipsa mouetur, quum totum vas trāsfertur, sed idem. Nam & aer, & aqua, & partes aquæ eo in loco in quo sunt, vicißim mouentur, non in eo ad quem accedunt, qui idem pars est loci, qui totius cæli est locus. Atque etiam materia locus esse videri potest, si quis eam in natura quiescente, non separata, sed cohærente considerauerit. Vt enim si cōmutetur, aliquid est quod nunc est album, & rursus nigrum erit, & nūc durum, quod pòst rursus molle erit: ob eámque causam aliquid materiā esse dicimus: sic propter eiusmodi aliquam speciē locus esse videtur. Sed tamen illud vsuuenit, quòd id nunc est aer quod aqua erat: locus autem, quòd vbi modò aer erat, ibi nunc aqua est. At verò materia, quemadmodum antè dictum est, nec à re seiūgi potest, nec eam continet. quorum vtrumque in loco valet. Quòd si nihil horum trium locus est, nec forma, nec materia, nec interuallum, quod semper est, differtque ab illa re quæ transfertur: reliquum ex quatuor, locus sit necesse est, ambientis corporis extremitas, ea scilicet quæ cum re committitur quæ continetur. Appello autem corpus quod continetur, id quod loco moueri potest. Locus autem magnum quiddam esse, cognitúque difficile propterea videtur, quòd partim materiæ, partim formæ similitudinem habeat, & quòd in re quæ continet,

tum cùm quiescit, eius quod loco moueatur, fiat translatio. Fieri enim posse ex eo videtur, vt interuallum sit quoddam interiectum, quod à magnitudinibus quę mouentur differat. Hanc etiam opinionem aer, qui corpore videtur vacare, confirmat. Videtur enim locus nō solùm vasis extremitates esse, verumetiam id quod vt inane interiectum est. Est autem vt vas locus qui trāsferri potest, sic locus vas quod moueri loco nō potest. Itaque cùm aliquid in eo quod motu cietur mouetur, & locum mutat id quod interius est, vt in flumine nauicula, tum pro vase magis, quàm pro loco, ea re vtitur, quæ continet. Sed locus natura sua loco moueri non potest. Itaque vniuersus fluuius magis vim loci obtinet, propterea quòd totus nō moueatur loco. Quocirca locus prima est eius quod circumfusum est, extremitas quæ moueri non potest. Ob eámque causam media cæli pars, & extremitas quæ nobis apparet cōuersionis, hæc suprà, illa infrà, maximè omnibus propriè videtur esse, quod & illud semper insistit, & cæli extremitas semper sui similis manet. Quare quoniam id leue est quod natura sua in sublime fertur: id autem graue, quod deorsum: extremitas quæ ambit, & ad medium mundi locum spectat, infrà, eadémque mediū dicitur: ea autem quæ ad vltimum pertinet, suprà, idémque vltimum. Ob eámque causam planum quiddā locus, & quasi vas, & quod amplectitur, videtur esse. Præterea simul cum re ipsa locus est quodammodo. Simul enim cum re, quæ est determinata, est terminus.

CAPVT V.

ATque id quidem corpus in loco est, quod extrinsecus aliud corpus circunfundit, & continet. Cui autem hoc non conuenit, non est. Itaque vt aqua talis existat, tamen eius partes mouebuntur. aliæ enim alias vltrò citróque continent. Vniuersitas autem ipsa

aliàs

aliàs mouebitur, aliàs non mouebitur. Vt enim totum, ſimul locum non mutat: in orbem verò circúmque feretur, quoniam is locus eſt partium. & in ſublime quidem ac deorſum non feretur, in orbem autem quædam ferentur. Alia verò & ſuperiorem locum capeſſent, & inferiorem, omnia ea quæ denſa raráque ſunt. Quædam autem, vt dictum eſt, in loco eſſe poſſunt, quædam ſunt reipſa. Itaque cùm natura cohærens, ex partibus ſui ſimilibus conſtat, tum partes in loco eſſe poſſunt: cùm verò ſeparatę ſunt partes, ſéque aliæ alias, vt in cumulo fit, contingunt, reipſa ſunt in loco. Alia etiam per ſe in loco ſunt, vt omne corpus quod vel loco, vel accretione moueri poteſt, per ſe alicubi eſt. cælum autem, vt dixi, nuſquam eſt totum, nec in vllo loco, ſiquidem à nullo corpore continetur. Sed quatenus mouetur, eatenus locus eſt partium. alia enim pars cum alia cohæret. Alia per aliud alienáque vi in loco ſunt, vt animus & cælum. Sunt enim partes quodammodo in loco, propterea quòd in orbe alia aliã continet. Itaque ſummum tantùm in orbem circúmque incitatur, vniuerſitas autem non alicubi eſt. Nam quod alicubi eſt & aliquid eſt ipſum, & aliquid aliud præterea, in quo ipſum contineatur, eſſe debet. At ninil eſt extra vniuerſum. ob eámque cauſam omnia cælum complexu ſuo continet. Cælum enim fortaſſe hanc rerum vniuerſitatem nomine ſuo declarat. Nec verò cælum locus eſt, ſed cæli extremitas quędã, quæ quieſcens corpus quod moueri poteſt, contingit. Ob eámque cauſam terram aqua, aquam aer, aera ignis, ignem cælum amplectitur, cælum autem nihil continet. Ex his autem perſpicuum eſt, omnes etiam quæſtiones explicari poſſe, ſi ita locus definiatur. Nam nec ſimul creſcere locum neceſſe eſt, nec puncti locum eſſe, nec duo corpora eſſe in eodem loco, nec interuallum vllum eſſe

corporeum. Corpus enim quod occurrit, inter locum interiectum est, nõn interuallum corporis. éstque locus etiam alicubi, sed non vt in loco, sed quemadmodum terminus in eo est, quod est terminatum. Neque enim res omnis in loco est, sed corpus quod moueri potest. Fertur etiam in suum quæque res locum, nec id iniuria. Quod enim deinceps collocatũ est, nec vi alteri aptum est, cum eóque cohæret, id naturæ societate cum eo coniunctum est. Ac ea quidem quæ copulata sunt, in se vicißim non agunt: quæ autem apta sunt inter sese & se tangunt, ea quadam faciendi & ferendi vicißitudine tenentur. Quiescítque in suo quicque loco natura, nec iniuria. Hæc enim pars in toto loco eam habet rationem, quam ad totum habet pars separata. vt cùm aliquis partem aquę vel aëris commouet & pellit. Sic etiam aer ad aquam affectus est. aqua enim materiæ, aer formæ vim & locum obtinet. Materia enim aeris est aqua, aer autem illius perfectio quædam. Nam & aqua aer esse potest: & aer aqua, alio modo. Sed post de his explicandum erit: nunc per occasionem aliquid necessariò dicendum fuit, quòd si obscurè dictum est, tum planius fiet. Quòd si idem & materia est & forma (aqua enim vtrumque est, sed illud solùm esse potest, hoc iam est re ipsa) profectò cum aere comparata partis quodam modo ad totum rationem habebit. Itaque hæc tactu iuncta sunt, copulatio autem & coaugmentatio tum in iisdem valebit, cùm vtrúmque reipsa vnum fuerit. Ac locum quidem esse, & quid locus sit, diximus.

CAPVT VI.

VT autem physici est, locus an sit & quid sit videre, sic eiusdem propriũ esse inane an sit, nécne, & quid sit, cognoscere, existimandum est: quippe cùm eãdem & improbationem, & probationem habeat ex ijs

quæ

quæ homines de eo sentiũt. Nam qui de inani aliquid explicarũt & tradiderũt, illud quasi locum quendam & vas esse ponunt. Quod plenũ illud quidẽ tum esse videtur, cùm eã magnitudinem cuius est capax, continet: cùm autem ea priuatum est, inane: quasi idẽ sint, inane, plenum, & locus, nõ eadem autẽ eorũ sit ratio. Huius autem disputationis exordiũ ab iis ducẽdum est, quæ & ij qui inane esse, & ij qui nõ esse defendũt, asseuerant, ac tum demum communes de eo opiniones proferemus. Ac ij quidẽ qui inane nõ esse docere conãtur, nõ id inane refellũt & tollũt quod homines esse volũt, sed quod à vero aberrãtes dicũt esse inane, vt Anaxagoras, iíq; qui hoc modo refellunt. Docent enim aera quandam naturã esse, cõprimendísq; vtribus retinendoq; aere in clepsydris, magnam eius vim esse demonstrãt. Homines autem inane, interuallum & spacium esse volunt, in quo nullũ sit corpus, quod sensibus percipitur. Qui verò id omne quod est, corpus esse statuũt in ea sentẽtia sunt, vt dicãt, id inane esse, in quo nihil sit omnino. Itaq; id quod plenum sit aeris, inane esse. Nõ igitur hoc docendum est, aera naturam quandam esse, sed nõ esse interuallũ diuersum à corporibus, quod sit separabile, aut re ipsa sit, quod idem omne corpus ita disiungat, vt nõ cohæreat, quemadmodũ Democrito & Leucippo placet, aliísq; physicis compluribus. aut si quid etiam extra corpus vniuersitatis est, vt ipsa ex cohærentibus partibus constet. Ac isti quidem non pro foribus, vt ita dicã, quæstioni occurrunt, sed ij potius, qui inane reuera esse ponunt. Hi verò hoc primũ dicunt, aliter motum qui in loco sit, qualis est mutatio loci & accretio, nullum extare posse. neq; enim motus videtur esse, nisi inane esse ponatur. cùm presertim fieri no possit, vt id quod plenũ sit, aliquid præterea capiat. Quòd si capiat, sintq; duo corpora in eodẽ, fore, vt

etiam quamuis multa, simul esse poßint. Neque enim dißimilitudo, quæ id quod allatum est fieri no posse declaret, exponi potest. Quod si fieri potest, maximum quidq; à minimo quoq; capietur. Nam cùm id quod magnum est multa parua sint, fit, vt si multa quæ sint paria, in eodem poßint esse, multa etiam nō paria poßint. Melissus quidem hac ratione vniuersitatem moueri non posse docet, Si enim moueatur, inane necessariò, inquit, consequetur. At quod inane est, in eis est, quæ nulla sunt. Vno igitur modo ita inane esse demonstrant. Alio autem, quòd quædam colligi comprimíque videantur, veluti amphoras aiunt, vnà cum vtribus vinum capere, quòd in ea quæ inania sunt, res quæ cōprimuntur commeent. Atque etiam accretio omnibus per id quod inane est, videtur existere. cibum enim esse corpus: duo autem corpora simul esse non posse. Idem etiam ex cinere perspici posse confirmant, qui tantam aquæ copiam recipiat, quantam vas inane. Pythagorei quoque inane esse posuerunt, idque in cælum quasi per respirationem immenso spiritu intrare, atque inane quidem, quòd res distinguat, quasi inane secretio sit quædam eorum quæ ordine collocata sunt. atq; distinctio. idémque primum in numeris esse ponebant. inane enim eorum vim naturámq; distinguere. Ac rationes quidem quibus alij inane esse, alij non esse defendunt, tot atque tales sunt.

CAPVT VII.

VTra autem sententia vera sit vt intelligamus, explicandum est, quid ipsum nomen significet. Videtur quidem inane locus esse, in quo nihil sit omnino. In causa est, quòd cùm corpus, id quod in rerum natura est, omnes esse existiment, corpus autem omne in loco esse, & inane esse locum in quo nullum est corpus. Quare sicubi nullum corpus est, ibi nihil esse. Rursus omne

omne corpus tractabile esse censent, tale autem esse id omne quod grauitate & leuitate teneatur. ex qua ratiocinatione efficitur, id esse inane, in quo nihil quod graue aut leue sit, insit. Atque hæc quidem efficiuntur, iam vt dixi, ex ratiocinatione. Absurdum est autem, punctum esse quid inane. locum enim esse oportet id, in quo magnitudo sit corporis quod sub tangendi sensum cadat. Atqui vno quidem modo inane id videtur dici, quod non est plenum corporis quod tangendi sensu percipitur. tangendi autem sensu percipitur id, quod graue est & quod leue. Itaque hoc quærat quispiam, quidnam responsuri sint, si interuallum colorem aut sonum habeat, vtrùm id inane, an non? An perspicuum esse respondebunt, si corpus tractabile recipiat, inane esse: non esse, si non recipiat? Alio autem modo id inane dicitur, in quo res aut essentia corporea nulla est. Itaque nonnulli inane materiam corporum esse asserunt. Idémque locum etiam hoc esse ponũt, neque id rectè. Nam nec materia à corporibus seiungi potest, & inane id quærunt, quod seiungi separaríque poßit. Quoniam autem & de loco explicatum est, & quod inane est, si quid sit, locum esse necesse est, in quo nullum sit corpus: locus autem quatenus sit, & quatenus nõ sit, dictum est: perspicuum est, id quod eo modo inane sit, nec separabile esse, nec inseparabile. Inane enim non corpus, sed corporis spacium esse debet. Itaque inane aliquid videtur esse, quoniam etiam locus, & ex iisdem rationibus. venit enim in mentem motus is, quo per locum aliquid cietur, & iis qui locum aliquid esse dicunt præter corpora incurrentia, & iis qui inane ponunt. sed inane ita motus causam esse existimant, vt id in quo res mouetur. quod tale est, qualem locum quidam esse posuerunt. Nec verò necesse est si motus sit, inane esse omnis quidem motus inane causa

esse nullo modo potest, quod Melissus ignorauit. Quod enim plenum est, commutari potest. nec motionis qua per locum ciemur. Simul enim alia aliis cedere & succedere corpora possunt, cum interim nullum erit interuallum præter corpora quæ mouentur. quod separari queat. Idque animaduerti licet in cõuersionibus, vt eorũ quæ ex cohærẽtibus partibus constãt, sic eorũ quæ ex diffluentibus. Fieri etiã potest, vt aliquid & dẽsum crassúmq; fiat, non inani, sed quòd ea quæ insunt corpora extrudãtur, veluti aer cum aqua cõprimitur, & crescat, non solùm alicuius rei aduentu, sed etiam cõmutatione, vt si ex aqua aer oriatur. Omninóq; ea ratio quæ ab accretione, & quæ ab aqua quæ in cinerem infunditur, sumpta est, seipsa refellit. Aut enim nihil omnino crescit, aut non corpore, aut duo corpora in eodẽ esse possũt. Ac cõmunem quidem & vulgatam quæstionẽ explicare volũt, sed non docẽt inane esse aut necesse esse omne corpus esse inane, si omni ex parte augeatur, & per inane augeatur. Eadémq; cineris ratio est. illud ergo perspicuũ est, faciles esse ad explicandum eas rationes, quibus illi inane esse docent.

CAPVT VIII.

Non esse autem inane ita separatum, vt nonnulli asserũt, nunc rursum doceamus. Si quis enim motus vnicuiq; simplicium corporum attributus est natura, vt igni is quo in sublime fertur, terræ is quo deorsum & ad medium locum: profectò inane motus qui in loco fit, causa non est. Cuius ergo inane est causa? Motus enim eius quo per locũ mouemur, causa videtur esse. At eius non est. Præterea si quid est vt locus sine corpore, cùm est inane, quónam feretur corpus, quod in eo est collocatũ? neq; enim in omnẽ partẽ mouebitur. Eadem etiã ratione ij vrgebuntur, qui locum aliquid esse statuunt seiunctum, quo res feruntur. Quo

enim

enim modo mouebitur, res quæ in eo est, aut quiescet? Atq; etiam de iis differentiis suprà & infrà, in inani eadẽ ratio valebit, nec iniuria. Inane enim locũ faciũt ij, qui esse ponunt. Quo autem modo erit aut in loco, aut in inani? Non enim efficitur, id quod ratio postulat, cùm totum positũ est, vt in separato loco & in permanente corpore. Pars enim nisi separatim ponatur, non in loco erit sed in toto. Præterea si locus minimè sit, nec inane erit. Si quis autem rem verè consyderet, efficitur contrà atque ij existimant, qui inane ponunt quasi necesse sit inane esse, si modò motui aliquis locus relinquatur, nõ posse quicquam moueri, si inane ponatur. Vt enim sunt qui terram quiescere propter similitudinẽ defendant, sic corpora in inani necesse erit quiescere: cùm præsertim non sit quo magis minúsue moueatur. neq; enim qua ex parte inane est, ex ea distinctionis nota sumi potest. Ac primùm quidem quoniam motus omnis aut vi externa, aut natura est: & necesse est, si is qui à vi externa proficiscitur, sit, eum etiam esse, qui est naturalis (is enim quem vis externa affert, contra naturam est, & qui est contra naturam, eo posterior est, qui est naturæ accommodatus) profectò nisi is qui est, naturalis sit, ne cęterorũ quidem motuum vlli locus relinquetur. At quî fieri poterit, vt si naturalis, cùm ex inani & infinito nulla sumatur distinctio? Qua enim ex parte infinitum est, nec suprà est, nec infrà, nec locus medius: hoc autem ipso quòd inane est, nihil à supero loco infimus interest. Quemadmodum enim nihil, ita id quod non est, nullam distinctionem nullúmque discrimen rerum ostendere potest. Inane autem quiddam quod non est, & priuatio videtur esse. Motus porrò naturalis dissimilis est atque diuersus, ex quo fit, vt ea quæ à natura proficiscuntur, diuersa sint. Aut igitur nulli natura motus is quo fe-

runtur corpora,attributus est,aut certè si est, non est inane. Præterea nunc mouentur ea quæ iaciũtur,cùm id quod pepulit,ea non contingit, vel propter antiperistasin,vt quibusdam placet,vel quòd maiore impetu aer impulsus rem impellat,quàm sit motus quo ad locum naturæ accommodatum fertur. At in inani nihil horum esse potest,nec ferri quicquam nisi quemadmodum id quod vehitur.Præterea nemo quicquam afferre potest,cur id quod semel moueri cœpit, alicubi insistat.Cur enim hic potius,quàm illic? Ita aut quiescet, aut nullum motus finem faciet, nisi aliqua maior vis impediat. Præterea nunc quidem ad inane aliquid, vt si quod cedat,ferri videtur.At in inani omni ex parte æquè hoc simile est:omnem ergo in partem feretur.Ex his etiam id quod agitur,intelligi potest. Idem enim pondus & corpus duabus de causis celeriore motu cieri cernimus, aut quia id per quod mouetur, dißimile est: vt per aquam, per terram,vel per aera: aut quòd res quæ mouetur,si cætera sint paria,dißimili dispárique est aut leuitate aut pondere. Atq; id quidem per quod aliquid mouetur,tardioris motus causa est,propterea quòd impedit primum ac maximè si in contrariam partem moueatur,deinde verò etiam si quiescat: sed hoc magis id efficit, quòd non facilè dißipari diuidíque potest,quo in genere est,vt quicque est craßißimum. A igitur per B medium in C tempore mouebitur,& per D interuallum quod sit tenue, in E tempore, vt sint etiam paria B & D interualla, pro corporis impedientis proportione. faciamus enim B aquam esse,D aera, profectò quo aer tenuior aqua est, & minus corporeus, eo maiore celeritate A per D, quàm per B feretur. Habeat etiam eandem rationem celeritas ad celeritatem,quam aer ad aquam habet:certè si duplo tenuior sit, duplo tempore spacium B, quàm D conficiet,

conficiet, eritque C tempus duplum E temporis. semper igitur quo minus erit corporeum, minorémque obstandi vim habebit, & facilius perrumpetur id per quod mouebitur, eo maiore mouebitur celeritate. Atqui inane nullam habet comparationem, qua à corpore vincatur, quemadmodum ne nihilum quidem cum numero vlla continetur. vt enim quatuor vnum tribus, pluribus duo, & pluribus etiam vnum quàm duobus superet: nullam præterea rationē continet, qua id quod nullum est, vincat. Quod enim superat, in exuperantiā, & id quod vincitur, diuidatur necesse est. itaque quatuor id erunt, quo superant, & nihil. Itaque ne linea quidem punctum superat, si ex punctis minimè constet. Eodémque modo inane nullam habere potest cum eo quod plenum est comparationem. Ita neq; motus cum motu. Quòd si per aliquid tenuißimum tanto tempore, tam celeri motu feratur, per inane certè omnem rationem longè multúmque superabit. Sit enim F inane, quod pari eadémque sit, qua B & D longitudine: tum si A illud transeat certóque tēpore quod sit G, sed breuiore tamen quàm E moueatur, eādem sanè ad id quod plenum est, rationem inane habebit quam tempus ad tempus. Sed tam diuturno tempore, quàm est G, ipsius D partem quæ H dicatur A conficit. conficiat etiam ipsum F, si quid sit in F quod tenuitate aëra vincat, ea proportione, quam tempus E ad G tempus habet. Si enim F tanto tenuius est D quāto superatur tempus G, à tempore E, vicißim A celeritate sua tanto tempore, quantum G est, ipsum F tranabit, si feratur. Quòd si nullum in F corpus sit, maiore etiā celeritate tranabit. At in G erat. Ita pari eodémque tempore A id quod plenum est, & inane conficit. quod fieri non potest. Hoc ergo perspicuum est, si quod sit tempus in quo quoduis corpus per inane moueatur, hoc incommodum consecu-

turum. Sumetur enim pari tempore aliquid quod plenum sit & quod inane, tranare. Eandem enim rationem, quam tempus ad tempus, corpus alterum ad alterum habebit. vt autem summatim dicam, hoc perspicuum est, causam cur illud efficiatur, hanc esse, quòd & motus omnis ad motum proportio est (in tempore enim est) & temporis ad tempus, si modò vtrumque finitum sit: inanis autem ad id quod est plenum, nulla est. Atque illa quidem incommoda sequuntur, ex eorum dißimilitudine per quæ res mouentur. Ex eorum autem exuperantia quæ mouentur, hæc. Nam cum ea quæ maiorem vel ponderis vel leuitatis præstantiam habent, si simili figura sint, spacium par & ęquale maiore celeritate conficere cernamus, eáq; quam magnitudines inter se habent, proportione: profectò idem etiam per inane fieret. quod fieri nō potest. Cur enim celerius mouebuntur? Nam in ijs quæ plena sunt, necesse est, præsertim cùm quo quicque maiorem vim habet, eo celerius vi perrūpat & diuidat. Quod enim mouetur aut iactum est, vel figura, vel pondere suo diuidit. Ita pari erunt celeritate omnia. quod fieri non potest. Ac ex superiore quidem disputatione perspicuum est, si inane sit, effici contrarium eius, quo inane ij qui illud defendunt, esse confirmant.

CAPVT IX.

Illi quidem inane esse putant, si motus per locum sit, per se secretum & separatum. quod non aliud est, nisi locum separatum quiddam esse, defendere. idque fieri non posse, iam antè demōstrauimus. Ac si qui per se rem consyderent, id quod inane dicitur reuera inane videbitur. Vt enim si quis in aquam calculum demiserit, tantum aquæ cedet, quantus est calculus: sic in aëre fit, sed sensu id oculorum non percipimus, sempérque omne corpus quod mouetur loco, quò eius fert natura,

natura, eò moueri necesse est, nisi comprimatur, aut ad infimum locum, si motus deorsum ferat, vt terra, aut ad superum, vt ignis, aut ad vtrunque vt aër, si quoduis aliud ingeratur. In inani autem hoc fieri nō potest. neque enim corpus est, sed per æquale calculum interuallum penetrare videtur, quod prius in inani erat: vt si aqua calculo ligneo non cederet, nec aër, sed eum omni ex parte penetraret. Atqui calculus etiam tanta est magnitudine, quantam inane occupat. quæ etsi calida est aut frigida, aut grauis, aut leuis: tamē non minus, ratione ab effectionibus omnibus, etsi nō separata distinguitur. magnitudinem autem lignei calculi intelligo. Ita si à cæteris etiam omnibus separata sit, nec grauis sit aut leuis, par inane occupabit, erítque simul cum loci & inanis parte, quæ ei par reperietur. Quídnam ergo inter calculi corpus & æquale inane ac locum intererit? Aut si hæc duo sunt, cur nō etiam quotlibet in eodem erunt? Atque hoc quidem vnum est incommodū, & quod fieri non potest. Preterea hoc etiam perspicuum est, id calculum habiturum etiam cùm motus erit loco, quod habent cætera magnitudines. Ita si nihil à loco differt, quid attinet locū facere corporibus, præter suam cuique magnitudinē? si magnitudo carere affectionibus ponatur. Nihil enim adiuuabit, si quod aliud par interuallum ipsum circunfuderit. Ex quibus perspicuum est, non esse inane separatum. Sunt autem nonnulli in ea sententia, vt dicant, ex re tenui & crassa inane esse perspici licere. Si enim nihil crassū & tenue sit, nec contrahi quicquam aut cogi potest. Quo sublato, aut motus tolletur funditus, aut quemadmodū ait Zuthus, hæc vniuersitas fluitabit, aut in æqualem & parem magnitudinē aëra atque aquam verti, vt si ex aqua poculi aër gignatur, simul ex æquali aëre tātundē aquæ oriri, aut certè inane esse necesse est. neque

enim cogi quicquã & distendi aliter posse. Si igitur rarum dicunt id quod multa inania separata cõtinet: perspicuum est, si inane quidem non sit seiũctum, quemadmodũ nec locus, qui interuallum & dimẽsionem suam habeat: nec quicquam rarum esse hoc modo. Sin non separatum, & tamen inesse corporibus quiddam inane volunt, id quidem minus absurdum est: verùm ex eo efficitur primùm, inane non omnis motus esse causam, sed eius quo quid in sublime fertur. Quod enim tenue & rarum est, id leuitate præstat. Itaque ignem rarum & tenuem esse asserunt. Deinde motus causa non ita esse inane, vt id in quo aliquid mouetur: sed quemadmodũ vtres quòd ipsi in sublime ferantur, cohærentem naturam efferũt, sic inane res feret ad superum locum. Quanquam quî fieri potest, vt vel motus sit vel locus inanis? Inanis enim inane fit cùm aliquò mouetur. Prę terea quomodo grauia corpora ad medium locum pondere suo ferri explicabunt? Illud etiam perspicuum est, si quo tenuius est & inanius, eo maiore celeritate ad superiora contendet, fore vt si omnino inane sit, eò celerrimè feratur. At forsan fieri certè non potest, vt feratur. eadem enim ratio valebit, quòd quemadmodum in inani res nulla moueri potest, sic fieri non poßit, vt inane moueatur loco. Celeritates enim nullam inter se habent comparationem. Sed quoniam inane esse negamus, cætera autem verè ac rectè quæsita sunt, aut motum non futurũ, densitate & raritate sublata, aut cælum fluitaturum esse, aut semper parem aquam ex aëre, & aëra ex aqua oriturum. Nam cùm perspicuum sit ampliorẽ aëra ex aqua gigni, profectò necesse erit, nisi concretionem teneamus vel extruso proximo quoque corpore cogi tandem extremum corpus omnium fluitare, vel alio in loco aliquo pari proportione aëra se in aquam vertere, vt omnis mundi magnitudo sit

æqua-

æquabilis, vel certè nihil moueri. Semper enim, si quid mouetur loco, hoc efficietur, nisi in orbẽ incitetur. At non semper motus in orbem incitatur, sed etiam in rectas lineas. Atque illi quidẽ his rationibus confirmare inane possunt ac defendere. Nos autẽ ex ijs quæ posita sunt, esse materiam vnam cõtrariorum, vt caloris, vt frigoris cæterarúmque quæ naturam attingant repugnãtiarum, esse defendimus: ex eóque quod esse poterat, fieri id quod reipsa sit: materiámque illam quidem non separari posse, sed aliam atq; aliam esse rationem: & vnam esse numero si ita res ferat, tum caloris, tum calidæ rei, tum frigidæ: eãdémque esse magni breuisq; corporis. Quod hinc perspici potest, quia cùm ex aqua aër oritur: eadem materia re alia nulla extrinsecus assumpta, existit: sed quod illa esse antè poterat, id iam tum re ipsa est. Quod fit eodem modo, cùm in magnitudinem ex paruitate aliàs, aliàs in paruitatem ex magnitudine vertuntur. Eadem igitur etiam ratione, si multum aëris in exiguam magnitudinem se vertat, & ex minore maior & amplior oriatur: materia quæ esse vtrumq; poterat, vicißim vtrumq; existit. Quẽadmodum enim cùm & ex frigore in calorem, & ex calore in frigus aliquid commutatur, eadem est, propterea quòd eam vim habebat, vt esse posset: sic etiam fit cùm ex calore in maiorem calorem, cùm interim nihil caloris in parte aliqua extiterit, qui non fuerit. cùm minus caloris esset: sicuti nec circuli rotunditas vel inflexio, si minori orbi accommodetur, vel eadem, vel alia, in parte nulla inhærebit inflexio, quæ non inflexa, sed recta esset. neque enim quod pars aliqua careat reipsa aliquid magis aut minus tale redditur: nec vlla flammæ pars accipi potest, in qua non & candor insit, & calor. Sic sanè prior calor ad posteriorem affectus est. Itaq; corporis quod sensibus percipitur ma-

gnitudo & paruitas dilatatur, non quòd extrinsecus aliquid materia arripiat, sed quòd eam vim habet, vt vtriusque esse poßit. Quapropter idem est crassum & tenue, eorúmque vna materia est. Est autem id quod crassum & densum est, graue: leue, id quod est tenue & rarū. Duo enim crassa & tenuia comitantur. Grauia enim & dura crassa videntur esse, contráque rara, leuia & mollia. Sed in plumbo & ferro pondus & duricies differunt. Ex his ergo quæ dicta sunt, hoc perspicuum est, inane nec omnino nec in eo quod rarum & tenue est, separatum esse, sed nec potestate esse, nisi fortè quispiam omnino velit inane appellare, id quod causa est, cur moueatur loco, quicquid mouetur. Isto autem pacto rerum grauium & leuium materia, hoc ipso quòd eiusmodi est, inane erit. Crassa enim & tenuia, quatenus ita discrepant, vim efficiendi afferendíque motus habent: quæ autem ex parte dura sunt & mollia, perpeßionis, & impatibilitatis, non motus, sed potius commutationis. Ac inane quidem quatenus sit, & non sit, hoc modo explicauimus.

CAPVT X.

SEquitur vt de tempore disseramus. Primum autem non alienum erit de eo disputare, ijs rationibus quæ ἐξωτερικαὶ à nobis dicantur, sitne in ijs quæ sint, an in ijs quæ nulla sint: deinde quæ eius natura sit. Ac illud quidem non esse omnino, aut vix & exiliter esse, ex his suspicari poßumus. Alia enim eius pars præterijt, nec est, alia futura est, & nōdum est: ex quibus & immensum & quod semper sumitur, tempus constat. Quod autem ex ijs constat quæ nulla sunt, fieri non posse videtur, vt in rerum numero reponatur. Præterea omnis rei quæ ex partibus cōstat si modò sit, tum cùm est, aut aliquæ partes, aut omnes sint necesse est. Tēporis autē aliæ fuerūt, aliæ futuræ sunt, nec vlla est, cùm ex partibus

tibus constet, & præsens pars nō est: præsertim cùm & pars totum metiri, & totum ex partibus constare debeat, & tempus ex puncto temporis constare minimè videatur. Præterea hoc ipsum pūctum temporis, quod præteritum & futurum distinguere videtur, vtrū vnum & idem semper maneat, an aliud & aliud sit, nō facilè intelligi potest. Si enim aliud & aliud est, & nulla in tempore pars cum alia simul sit nisi vna cōtineat, & alia contineatur, vt breuius tempus à diuturniore: punctum autem temporis quod non est, & antea fuit, necesse est aliquando occidisse: & puncta quidem tēporis simul non erūt, occidisse tamen necesse est semper superius. At enim fieri non potest, vt in seipso quidem occiderit, quia tum erat: & in alio puncto tēporis superius punctū occidere non potuit. Sit enim hoc positum, fieri non posse, vt puncta temporis inter se, quēadmodum nec punctū cum puncto, cohæreant. Si igitur in consequente non interijt, sed in alio, profectò in momentis innumerabilibus quæ intercesserūt, simul fuissent. quod fieri non potest. Nec verò idem semper manere potest. Nullius enim rei quæ diuidi potest & finita est, vnus est terminus siue cū vno, siue cū pluribus cohæreat. Punctum autem est terminus, & tēpus finitum & certum notari potest. Præterea cum eodē tempore esse, nec prius nec posterius, idem quod eodē temporis puncto esse declaret: certè si ea quæ in superioribus, & quæ in posterioribus fuerūt in hoc eodem puncto sunt, simul ea quæ millesimo abhinc anno, cū ijs quę hodie gesta sunt, erunt, nec aliud alio prius aut posterius. Ac de ijs quidem quæ tempori conueniunt, & in eo insunt, tot sint disputata. Quid autē sit tēpus, quæque eius natura, eodē modo ex ijs quæ tradita sunt incertū est, vt ex ijs de quibus suprà explicauimus. Alij enim vniuersi motum esse censent, alij sphæram ipsam.

At conuersionis etiam pars, tempus est quoddam, conuersio non est. Conuersionis enim pars est id quod est acceptum, non cõuersio. Praeterea si plures caeli essent, peraequè tempus cuiusuis eorum motus esset. Ita multa tempora simul essent. Sphaeram autem esse tempus existimarunt, qui illud asserunt, propterea quòd & tempus & vniuersi sphaera omnia complexu suo continent. Quae profectò oratio stultior est, quàm vt vidẽdum putem, quae incõmoda ex ea sequantur. Quoniam autem motus & mutatio quaedam tempus videtur esse, hoc considerandum est. Motus quidem & mutatio vniuscuiusque, in eo tantùm est quod mouetur, aut vbicunque fuerit id quod mouetur. Tempus autem peraequè & vbique, & apud omnes est. Praeterea motus omnis velocior est & tardior: tempus autem non est. tarditas enim & celeritas tempore distincta sunt. Id enim velox dicitur, quod breui tempore magnum: tardum, quod diuturno & longo paruum spacium conficit. Tempus autem tempore nõ distinguitur, nec quàm multùm, nec quale sit. Perspicuum est igitur, tempus non esse motum. Nihil autem hoc loco interest motum dicamus, ánne mutationem.

CAPVT XI.

AT verò nõ sine motu est. Cùm enim ipsi nihil mente agitamus, aut hoc ipsum minimè animaduertimus; nobis tempus praeteriisse non videtur: quẽadmodum nec iis, quos fabulae tradunt in Sardinia apud Heroas dormire, cùm experrecti fuerint. Cõiungunt enim superius tempus cum consequente vnúmque faciunt, & medium eximunt, quòd eius sensum nullum habuerint. Vt igitur si non esset aliud punctum temporis, sed vnum & idem, tempus non esset: sic quoniam alterius sensus nõ habetur, medium tempus nullum videtur esse. Quòd si tum deniq; tum nullũ praeteriisse tem-

pus existimare solemus, cùm nullum motum distinguimus, sed in vno atq; eiusmodi, quod diuidi non possit, animus cosistere videtur: cùm autem percepimus, ac distinguimus, tum tempus præteriisse dicimus: profectò sine motu tempus esse nullo modo potest. Ac perspicuum quidem est, tempus nec motum esse, nec sine motu. Sed nobis, quoniam quid sit tempus, quærimus, hinc ducendum principium est, vt quæramus, quid in motu reperiamus, quod tempus esse poßit. Simul enim & motus & temporis sensum habemus. Etenim in tenebris, si nullum corpore dolorem percipiamus, & tamen aliquid animo agitemus; statim aliquid tempus cōsumptum esse nobis videtur. Quinetiam cùm aliqua temporis pars effluxisse videtur, simul etiam motus partem quandam confectam iudicamus. Ita aut motus, aut ipsius motus aliquid, tempus est. Quoniam igitur non est motus, aliquid eius sit necesse est. Quoniam autem id quod cietur, ab aliquo ad aliud mouetur, & omnis magnitudo ex cohærentibus & continuis partibus constat, magnitudinem motus comitatur. Quia enim magnitudo perpetua & continua est, motus etiam aßiduus esse dicitur, & tempus ex motu. Quàm enim magnus motus est, tam etiam lōgum diuturnúmque tempus semper affluxisse dicitur. In loco autem prius & posterius est primùm, atque ea situ distinguūtur: quæ quoniam in magnitudine etiam reperiuntur, in motu etiam valeant necesse est quadam ad illa proportione. Atq; etiam in tempore prius & posterius cernuntur, quòd eorum alterum ex altero semper est consequens. Sed in motu prius & posterius re quidem ipsa nil sunt aliud quàm motus: at ratione ab eo diuersa sunt, non motus sunt. Quinetiam temporis notitiam habemus, cùm distincta priore & posteriore motus parte, motum ipsum distinguimus: túmque de-

mum tempus ceßiſſe putamus, cùm ſuperioris & conſequentis motus partis notitiam percipimus. Illa autem tum diſtinguimus, cùm & aliud atq; aliud eadem eſſe, & aliquid aliud interceßiſſe exiſtimamus. Cùm enim extrema medio diſsimilia eſſe animo percipimus, & duo puncta temporis eſſe animus cenſuit, quorum vnum prius, alterũ ſit poſterius: hoc etiam tum tempus eſſe iudicamus. Id enim quod punctum temporis diſtinguit, eſt tempus, ídque poſitum ſit. Ac cùm vt vnum punctum temporis percipimus, nec vt ſuperius aut conſequens in motu, aut vt idem quidem, ſed non vt prioris & poſterius alicuius. tum nullum tempus, quoniam ne motus quidem, videtur extitiſſe. Cùm autem ſuperius conſequenti annectimus, tum tempus dicimus. Hoc enim eſt tempus, numerus motus ſuperioris & conſequentis. Non igitur motus eſt tempus, ſed qua ex parte motus numero continetur. Idq́; hinc perſpici licet, quòd & ex numero plus ac minus, & ex tempore plus motus ac minus diiudicamus. Tempus ergo numerus eſt quidam. Quoniam autem numerus eſt duplex. (Nam & quod numeratur, quódque numerari poteſt, & id quo numeramus, numerum eſſe dicimus) tempus quidem eſt id quod numeratur. Eſt autem aliud quo numeramus, & quod numeratur, aliud: & quemadmodum motus ſemper alius & alius eſt, ſic & tempus. Sed omne tempus quod ſimul eſt, idem eſt. quoniam pũctum tẽporis idem eſt natura ſua, quanquam alia eius ratio eſt: & punctum temporis tẽpus omne metitur, qua ex parte prius & poſterius ſumitur. Eſt autem quatenus punctum temporis idem ſit, eſt quatenus non idem. Qua enim ex parte in alio atq; alio reperitur, diuerſum eſt, quæ illius eſt ratio: qua autẽ ex parte, vt res cõſideratur, idem. Nam motus ex magnitudine, & ex motu tempus, vt dixi, eſt

con-

consequens. Quódque est in magnitudine punctum, hoc est in motu, id quod fertur, ex quo & motũ, & quod in eo antecedit quódque sequitur, cognoscimus. Id autem re idem est (punctum enim est, vel lapis, vel aliquid eiusdẽ generis) ratione verò aliud atq; aliud: eo dicendi genere, quo Sophistæ aliud esse intelligunt, Coriscum esse in Lycio, & Coriscum in foro esse. Hoc ergo etiam aliud est, quod alio atque alio sit in loco. Ex eo verò quòd fertur, punctum temporis consequens est, quemadmodum tẽpus ex motu. Ex eo enim quod mouetur loco, id quod antecedit in motu, & quod consequitur, intelligimus. Qua autem ex parte antecedentia, & sequentia numerari possunt, numeróq; comprehendi, puncta temporis dicũtur. Ita in his etiam punctum temporis, re idem est. est enim prius & posterius, quod est in motu: ratio autẽ alia est, propterea quòd qua ex parte numerari potest id quod antecedit & sequitur, punctum est temporis. Quod etiam notum est maximè. Nam & motus ex eo quod mouetur, & mutatio loci ex eo quod fertur, cognoscitur: quippe cùm id quod fertur res singularis quædam sit, motus nõ sit. Est igitur quatenus punctum temporis quod vocatur, idem sit semper, est quatenus non idẽ maneat, quoniam etiam id quod fertur. Illud etiam perspicuũ est, si tempus tollatur, fore, vt etiam punctũ temporis tollatur: vicissímq; puncto temporis sublato, fore, vt nihil loci tempori relinquatur. Simul enim vt id quod mouetur loco & motus sunt, sic numerus eius quod loco mouetur, & ipsius motus. Tempus enim motus est numerus: pũctum autem tẽporis ad id quod fertur, vnionis numeri, vim locúmq; obtinet. Continuatur etiã tẽpus puncto tẽporis, & eodẽ diuiditur. hoc enim & motũ, & id quod mouetur loco, cõsequitur: mot⁹ enim vn⁹ est rei quæ mouetur, quòd vna est, nõ modò quod attinet

ad rem subiectam, (sic enim interrumpi posset) sed etiam quod ad rationem pertinet. Hoc etiam motum superiorem, consequẽtémque distinguit, punctóque similis est quodammodo: quippe cùm punctum etiam quodammodo longitudinem, & copulet & terminet. Vnius enim principium est alterius finis & terminus. Sed cùm illud quis ita sumit, vt pro duobus vno vtatur, necessariò insistendum est, si sit idem punctũ principium & finis: punctum verò temporis, quia id quod motu cietur, mouetur, semper aliud alij succedit. Quocirca tempus est numerus, non vt eiusdem puncti, qua ratione principij & finis locum obtinet, sed vt lineæ extremitatum potius, non autem partiũ. Medio enim puncto pro duobus, vt dictum est, vtimur: eóque fit, vt insistatur. Præterea illud etiam perspicuum est, nec punctum temporis, illius partem esse, neque etiam diuisionem aut interruptionem ipsius motus, sicut ne puncta quidem lineæ: sed lineæ duæ vnius sunt partes. Ac punctum quidem temporis qua ex parte finis est, non est tẽpus sed aduentitium quiddam: quatenus autem numerat, numerus dicitur. Fines enim eius sunt tantùm, cuius sunt fines: numerus autẽ, exempli causa, horum equorum qui est, decem, alio etiã in loco est. Perspicuum est igitur, tempus numerum esse motus prioris ac consequentis: & continuum, cùm sit cohærentis continuatǽque naturæ.

CAPVT XII.

MInimus autem numerus omnino & absolutè duo sunt: certus verò quidam partim est, partim nõ est: vt lineæ minimus numerus multitudine duæ sunt, aut vna: magnitudine autem non est minimus. Semper enim linea omnis diuiditur. quod etiã fit in tempore. Minimum enim numero est, vnũ vel duo: magnitudine, non est. Perspicuũ etiã est, cur velox & tardũ non dica-

dicatur:multũ verò & paucum,longum & breue dicatur. Longum enim & breue hoc ipſo dicitur, quòd continuum eſt: multũ & paucũ,quòd numerus.Velox autem & tardũ non dicitur,propterea quòd ne numerus quidem quo numeramus velox ſit & tardus.Atque etiã vbiq; ſimul idem eſt: quod autẽ prius & poſterius fit,nõ item.quippe cũ mutatio præſens vna ſit: præterita & futura, alia atq; alia.Tempus verò numerus eſt, non is quo numeramus, ſed qui numeratur: idémq; aliud ſemper prioris & poſterioris conſequentia quadã & connexione ſuccedit, quòd varia temporis puncta conſequantur.Eſt autẽ vnus & idẽ centum equorum, & centũ virorũ numerus,cùm ea quorũ eſt numerus,vt equi & homines. differant. Præterea vt iterum atq; tertiò motus vnus & idem eſſe poteſt, ſic etiam tempus,vt annus,vt ver,vt autumnus, poteſt. Nec motum ſolum tempore metimur, ſed etiam tempus motu, propterea quòd ſe inter ſe & diſtinguant & determinent. Tempus enim, quia motus numerus eſt, eum determinat, motúſque tempus dicimúſque multum aut parum temporis quòd ex motu metiamur : quemadmodum ex eo quod numeratur, numerus ponderatur : vt ex vno equo equorum numerus. Nam & multitudinem equorum ex numero,& rurſus ex vno equo numerum equorũ cognoſcimus.Quod idem etiam fit in tempore & motu. Nam & tempore motum, & tempus ex motu metimur, nec id iniuria:vt enim magnitudinem motus, ſic motum tempus conſequitur,qua ratione & quãta & cõtinuata ſunt, & diuidi poſſunt. Hæc enim in motum, quòd magnitudo ſit talis : & in tempus propter motum, cadunt. Quinetiam ex motu magnitudinem, & motũ ex magnitudine metimur. Longam enim viam eſſe dicimus, ſi magna ſit profectio,& hanc longã,ſi via ſit lõga,&

tempus longum, si magnus sit motus, & motum magnum, si tempus diuturnum sit. Quoniam autem mensura, & motus, & mouendi tempus est, motúmque metitur distinguenda & determinanda aliqua, & certa motus parte quæ totum metitur, non aliter atque vna longitudinem rei metitur designanda aliqua magnitudine, quæ totam deinceps metietur: motúmque in tempore esse, nihil aliud est, nisi mensuram & illius, & rationis eius constitui. (Simul enim & motum, & eius rationem metitur: & motum tempore contineri, idem est quod eius rationem mensura designari) hoc certè perspicuum est, cætera etiam in tempore esse, non aliud esse, quàm eorum rationem tempore definiri. Nã in tempore esse alterutrum est, aut eße tum cùm est tempus, aut quemadmodum aliqua dicimus, in numero esse: quod quidem aut numeri partem esse, & proprietatem, omninóque aliquid numeri, aut eius numerum esse declarat. Quoniámq; tempus est numerus, punctum quidem temporis, & quod prius est, quæque sunt eiusdem generis, ita in tempore sunt, vt in numero vnio, & par & impar, esse dicuntur. Vt enim hæc numeri quiddam sunt, sic illa quiddam temporis. Res autem in tempore sunt, vt in numero. Quod si ita est, à numero ita, vt à loco ea quæ in loco sunt, continẽtur. Illud autem perspicuum est, in tempore eße, non idem esse, quod tum esse, cùm tempus est. quemadmodum nec in motu & loco esse, idem quod esse cùm motus est & locus. Si enim in aliquo eße ita dicatur, res omnes in quauis erunt, & cęlum in milio. Cùm enim milium est, cælum etiam est. Sed hoc ita res tulit, illud autem sequatur necesse est, quum aliquid est in tempore, tempus eße quoddam, & quum est in motu, quandam tum partem motus esse. Quoniam autem sic aliquid est

in

in tempore, vt in numero solet, tempus certum notari poterit, quod omnia quæ in tempore sunt, magnitudine & diuturnitate superabit. Itaque necesse est tẽpus omnia quæ in ipso sint, complexu suo continere: quemadmodum cætera quæ in aliquo sunt, veluti locus ea quæ in eo sunt continet. Atque etiam hæc extrinsecus à tempore aliquid necessariò accipiunt, & quasi ferũt, quemadmodum etiam soliti sumus dicere, tempus consumere omnia, & ad senectutem compellere, alium temporis culpa obliuisci, ac nõ didicisse, nec nouum, nec pulchrum extitisse. Tempus enim per se interitus magis est causa: præsertim cũ numerus sit motus, & motus id quod subest, de suo statu dimoueat. Ex quibus perspicuum est, res æternas non esse in tempore. hoc ipso quòd æternæ sunt. Neque enim eas amplectitur tempus, neq; eorum rationem metitur. Quod hinc sciri potest, quia nihil à tempore patiuntur & accipiũt, quòd nõ sint in tempore. Quoniam autem tempus motus est mensura, mensura est etiam aduentitia quietis: quandoquidem in tempore omnis est quies. Non enim quemadmodum id quod est in motu, ita id quod in tẽpore est, necessariò mouetur: neque enim motus est tẽpus, sed numerus motionis. In numero autem motionis id etiam esse quod quiescit, potest. non enim omne quod moueri non potest, quiescit & insistit, sed id demum, vt antè dictum est, quod non mouetur, & natura sua moueri potest. Sed in numero esse, idem est quod esse quendam rei numerum, eiúsq; vim & rationem à numero in quo sit, circumscribi. Si ergo in tempore sit, circumscribetur à tempore. Quod autem mouetur & quod quiescit, tempus metietur, qua ex parte illud mouetur, hoc quiescit. Eorum enim & motus & quies quàm magna sint, metietur. Ita fit vt quod mouetur, id non omnino & planè tempus metiri poßit,

hoc ipso quòd quantum quiddam sit, sed quia motus eius quantus est. Quocirca ea omnia non sunt in tempore, quæ nec mouentur, nec insistunt. Nam & in tẽpore aliquid esse, est eius mensuram tempore designari, & tempus motus, & quietis mensura est. Perspicuum est igitur, non omne quod non sit, esse in tempore, quo in genere ea sunt omnia, quæ aliter fieri non possunt: vt diametron cum latere posse comparari. Omnino enim, si tempus per se motus mensura est, cæterorũ non per se, sed per aliud alienáq; vi, perspicuum est, quorum rationem vímq; metiatur, eorum omniũ vim & rationem in eo positam esse, vt moueãtur & quiescant. Ac ea quidem omnia in tempore esse necesse est, quæ intereunt & orta sunt, quæque modò sunt, modò nulla sunt. Est enim tempus quoddam maius & longius, quod eorum vim atque rationem, atque illud tẽpus, est æqua quod est æqua mensura, longè multúmq; superabit. Eorum autem quæ nulla sunt quæque tempus continent, partim fuerunt, vt Homerus fuit aliquando, partim erũt, vt aliquid quod futurum est. quę quidem alterutram in partem continet, quòd si in vtrámque partem, & fuerunt, & erunt. Quæ verò nulla ex parte complectitur, ea nec fuerunt, nec sunt, nec futura sunt. Erunt autem huius generis ea, quorũ semper sunt contraria: vt diametron non posse cum latere comparari, semper est, neque hoc erit in tempore: non igitur etiam id quod est comparabilem esse, quod quidem idcirco semper non est, quòd contrarium est eius quod semper est. Quorum autem contrarium non semper est, ea & esse & non esse possunt: eorúmque est & origo & interitus.

CAPVT XIII.

P*Vnctum verò temporis, eius continuatio & connexio est. Connectit enim præteritum tempus & futurum*

futurum, omninóque finis est temporis, quandoquidē illius est principium, & finis huius. Quod quidem non ita animaduerti potest, vt in puncto lineę quod manet: sed tamen eam vim habet, vt poßit distinguere: quáq; ex parte eam vim habet, aliud est: idem, quatenus vincit & colligat. Id quod fit in lineis mathematicis, in quibus non idem semper vnúmque animo percipitur punctum. Cùm enim diuidimus lineam, aliud atque aliud est: qua ex parte vna est, idem omnino. Sic punctū temporis partim tempus diuidere potest, partim vtriusque finis est, & copulatio. Sed idem est etiam, ac per idem & diuisio & copulatio, eorum autem nō eadem ratio est. Atque hoc quidem vno modo punctum temporis, id est, nunc dicitur. Aliud est, cùm tempus huic proximum dicitur: vt νῦν, id est, iam aderit, quòd hodie sit adfuturus: νῦν, id est, modò venit, quòd hodie venit. Ea autem quæ Ilij gesta sunt non νῦν, id est modò: nec inundatio νῦν, id est, modò extitit, non quòd series quædam non sit temporis & continuatio, sed quia procul abest, & longè repetitur. Aliquando autem certum constitutúmque tempus, quod cum superiore & consequente puncto temporis, id est, νῦν coniunctum est, declarat: vt, Aliquādo capta est Troia. & aliquādo inundatio futura est. Terminari enim & copulari cum puncto temporis, id est, νῦν, debet. Erit igitur quātum tempus quoddam ab hoc ad illud, fuitque ad superius & præteritum. Quòd si nullum tempus est, in quod non poßit cadere illud aliquando, omne tempus finitum erit. Vtrum ergo occidet, nécne? siquidem semper motus est. Aliud igitur atque aliud est semper, an sæpe idem est? Perspicuum est, vt motus est, ita tempus esse. Si enim vnus & idem aliquando est, vnum erit idémque tempus, sin minus, non erit. Sed quoniam punctum temporis & finis temporis, & princi-

pium est, non eiusdem, sed præteriti finis, futuri principium: quemadmodum ferè in eodem inflexionem, & concauitatem habet circulus, sic tempus semper in initio & fine cernitur: ob eámque causam semper aliud videtur. neque enim eiusdem principium & finis est pūctum temporis, (simul enim essent, eadémq; ex parte contraria) nec verò occidet, propterea quòd semper in principio manet. Iam, proximū tempus declarat huius momēti, & partem consequentis, atq; etiam partem præteriti. Quàm mox abibis? iam: vel mox, quod tēpus quo est discessurus, instat, nec procul est. Quando ambulabis? iam ambulaui. Troiam autem iam captam esse non dicimus, quòd hoc nimium abest ab hoc tempore. Modò autem proximum tempus est huius & pars præteriti temporis. Quando venisti? modò, si tēpus proximum sit huic instāti. Pridem autē illud tempus significat, procul abest. Repētè fit illud quod in tēpore, quod propter breuitatem sensu pērcipi nō potest, de statu dimouetur. Mutatio autem omnis natura de statu id quod est, dimouet. Sed tempore omnia & oriuntur & occidunt. Itaq; alij sapiētißimum dixerūt, Paro Pythagoreus ignarißimū, quòd in eo nos capiat obliuio, atque hoc ipso rectius censuit. Perspicuum est igitur, id quod suprà dixi, tempus per se vique sua interitum potius rebus afferre, quàm originem. (Mutatio enim per se distrahendi vim habet.) originem verò per aliud alienáq; vi. Quod hinc facilè intelligi potest, quia cùm nihil sine motu quodā actionéque gignatur, tamen interit etiam sine externa impulsione, atq; hūc interitum à tempore maximè euenire, solemus dicere. Quanquam ne hunc quidem tempus affert, sed accidit, vt in tempore hæc fiat mutatio. Ac tēpus quidem esse, & quid sit, quótq; modis punctū temporis dicamus quid aliquando, modò, iam, pridem & repētè, dictū est.

Cap.

CAPVT XIIII.

His autem ita à nobis constitutis, perspicuum est, omnem mutationem, omnéq; quod moueatur, in tempore necessariò moueri. Celerius enim & tardius in omni mutatione reperitur. quippe cùm in omni, si singulas percurras ita esse videatur. Celerius autem moueri dico id quod prius ad propositum finem eodem itinere æquabiliq; motu peruenit: vt in loci mutatione, si vtrumque conuersione, aut rectis lineis vtrumque moueatur. Quod etiam fit in cæteris. At verò in tempore est illud prius. Prius enim ac posterius ex eo dicuntur, quòd certo quodam modo ab instanti distet. Instās verò præteriti & futuri finis est, & terminus. Ita quoniam instātia sunt in tempore, in eo etiam erit quod prius est, & quod posterius. In quo enim punctū est temporis, in eo etiam est id quod à puncto temporis certam quandam remotionem significat. Prius autem contrario modo, & in præterito tempore, & in futuro dicimus. Nam in præterito id prius appellamus, quod longius abest ab instanti, & posterius id quod ei est vicinius. In futuro autem prius id quod instanti vicinius est, posterius id quod ab eodem longius abest. Ita quoniam in tempore prius est, & ex omni motu id quod prius dicitur, est consequens. Perspicuum est omnem mutationem, motúmque omnem esse in tempore. Sed consideratione, animaduersionéque dignum est, quàm tempus ad animum rationem, habeat, & quamobrem in omni re, & in terra, & in mari, & cælo tempus esse videatur. an quòd motus quædam sit affectio, vel habitus, quandoquidem est numerus eius? Hæc autem omnia moueri possunt. in loco enim sunt omnia: & tempus ac motus simul & sunt & esse possunt. Vtrū autē sublato animo tempus esse posit, nécne quæri potest. Si enim fieri non potest, vt id sit quod numeret, fie-

ri etiā nō potest, vt aliquid sit quod numerari possit. Ex quo perspicuum est, ne numero quidē quicquā loci futurum: præsertim cùm numerus sit, vel id quod numeratur, vel quod numerari potest. Quòd si nihil natura præter animum animíque mentem numerare solet, certè sublato animo tempus esse nullo modo potest: nisi fortè id adhuc supersit, quod est subiectum temporis, vt si motus sine animo esse potest: prius autem & posterius est in motu, quæ sunt tempus, hoc ipso quòd numerari possunt. Quæri etiam potest, cuius tandem motionis tempus sit numerus: an qualiscunque & omnis. Etenim & ortus in tempore est & interitus, & accretio, & decretio, & commutatio, & motus quo mouemur loco. Qua igitur ex parte motus est, tempus ea cuiusq; motionis est numerus. Itaq; omnino & absolutè motionis continuæ & aßiduæ numerus est, non cuiusdam atque certè. Sed fieri potest, vt alia etiā cū aliis moueantur, quorum vtriusque motionis tempus sit numerus. Aliúdne ergo tum tempus erit, & simul duo paria & æqualia tempora esse possunt, nécne? Omne enim tempus vnum peræquè est & simul: speciei autem eiusdem sunt, ea tempora quæ non sunt simul. Si enim hi sunt canes, illi equi, vtrique autem septem, vnus erit numerus. Sic etiam motuum qui simul sunt terminati, idem est tempus: sed ille velox erit, hic non erit, & vnus motus quo aliquid mouetur loco erit, alter commutatio: cùm interim vnum idémque sit tempus, siquidem numerus etiam par & æquabilis tum commutationis est, tum motus quo res loco mouentur. Ob eámq; causam alij atq; alij motus sunt, atq; separatim: tempus verò omni ex parte vnus, quòd etiam numerus vnus, & omni ex parte idem, eorum quæ æqualia sunt & simul. Quoniam autem est motus, quo res mouentur loco, atque huius vnum genus conuersio omniúm-

omniúmque mẽsura vno quodã eiusdẽ generis designatur, vt vnionũ vnione, equorũ equo: sic temporis certo quodã tempore mensura inuenitur. Temporis autem, vt diximus, motus mẽsura est, motionísq; tẽpus. quod propterea fit, quòd motus quidã à tempore definitus, mẽsura est magnitudinis, tũ motus, tũ temporis. Quòd si primùm aliquid eorũ quæ eiusdem generis sunt, mẽsura est, ea quæ æquabilis est conuersio, mensura erit maximè. quòd eius numerus sit notißimus. Commutatio quidem, accretio, & ortus non sunt æquabiles, mòtus autem est qui ad locum fert. Itaque sphæræ motus tempus videtur esse, quòd is mensura sit, & motuum aliorum omnium, & tẽporis. Ex quo efficitur, id quod dici solet. Res enim humanas in orbem circumagi versaríque dicunt, eorúmque omnium, quæ naturales motus habent, & ortum & interitum circulum quẽdam esse: idque fit propterea quòd hæc omnia tẽpore distinguantur: finémque ac principium habeant, quasi quadam circuitione teneãtur. Tempus enim orbis quidem videtur esse. Hoc etiam rursus videtur, quòd huius motionis modus & mensura est, eiúsque ille vicißim est modus. Itaque cùm res quæ oriuntur, circuitio quędam esse dicuntur, hoc dicitur temporis quendam esse circulum, propterea quòd eius mensura sit motus, qui in orbem fit. Præter mensuram enim nihil aliud id cuius mensura notatur, nisi quòd plures mensuras totum complectitur. Hoc etiam verè dicunt, numerum eundẽ esse, & ouium, & canum, si par vterque sit & æqualis: denarium autem non eundem esse, nec decem eadem esse, quemadmodum nec triangula eadem esse, id quod æqualibus est lateribus, & id quod non æqualibus, cùm tamen eadem figura sint, quod vtrumque triangulum sit. idem enim dicitur, id cuius dißimilitudine non differt, non cuius dißimilitudine distinctionb-

que differt. vt triangulum à triangulo differt ea quæ in eis reperitur, dissimilitudine. (sunt enim diuersa triangula) figuræ autem non differt, sed vna eadémque diuisione continentur. Figura enim alia talis, vt circulus, alia talis, vt triangulum. huius autem quod tale est, paribus est lateribus: quod autem tale, inæqualibus. Atque hoc quidem figura etiam eadem est, triangulum enim est, triangulum autem non idem. Numerus etiam idem est: neque enim numeri eorundem, numeri distinctione differunt. Decem autem non eadem sunt, quòd ea in quibus dicuntur, differunt. Alia enim canes, alia sunt equi. Ac de tempore quidem, iisque quæ in illud cadunt, & huius loci propria sunt, diximus.

ARISTOTELIS DE NATVRA, VEL DE MOTV LIBER V.

CAPVT I.

MOVETVR autem omne quod mouetur, partim per aliud aduentitiáq; vi, vt cũ ambulare eũ qui musica præditus est, dicimus, quòd is cui contigit, vt musicus esset, ambulet: partim ꝙ illius aliquid mouetur, omnino ex partium motu moueri mutaríque dicitur. Curatur enim corpus quia oculus aut pectus. Est autẽ aliquid, quod nec per aliud alienáque vi mouetur, nec quòd aliqua eius pars, sed quia idem primùm mouetur, atque hoc per se moueri potest. Vt autem motus diuersa sunt

genera,

genera, vt in vnaquoque hæc eorum quæ mouentur, diuersitas reperitur: vt id quod commutabile est, & quod curari potest, & quod calescere, diuersum est. Quod etiã fit in eo quod mouet. Aliud enim per aliud alienáque vi mouet, aliud parte, quòd aliquid sit eius, mouere dicitur, vt medicus curat, manus autem percutit. Quoniam autem est aliquid quod primum motum affert, & aliquid quod mouetur, id etiam in quo mouetur, tempus est, & præterea id ex quo, & id quo mouetur (motus enim omnis à quodam incipiens, ad quiddam peruenit. aliud est enim id quod primùm mouetur, aliud id quo progreditur, & aliud id vnde incipit moueri, vt lignũ, calor, & frigus, quorum primum id est quod mouetur, alterum id quo illud mouetur, tertium id vnde moueri incipit) profectò motus nõ in forma est, sed in ligno ipso. Nã nec mouet forma, nec mouetur, aut locus, aut quod tam magnum est, sed est id quo aliquid mouetur, & id quod motum affert, & id quod mouetur. motus enim ex eo potiùs, quo quid mouetur, quàm ex eo vnde moueri incipit, nominatur. Itaque interitus motus est, & mutatio in id quod nullum est, quanquam ex eo etiam quod est, mutatur id quod interit. & ortus, in id quod est in rerum natura, mutatio est, quanquam ex eo est quod non est. Ac quid motus sit, antè dictum est. Formæ autem, affectiones vt scientia & calor, itémque locus, ad quem mouentur, ea quæ mouentur, moueri non possunt. Quamquam quæret aliquis, num affectiones motus sint, & candor affectio. Sic enim in affectionem motus erit. Sed fortasse candor motus non est, sed dealbatio. Atque etiam in illis, & quod aduentitia vi mouetur, & quod ex parte moueri dicitur, & quod per aliud, & quod primò nec per aliud mouetur, reperiuntur: vt quod dealbatur, in id

quod sub intelligentiam cadit, aduentitia vi mutatur. accidit enim vt candor ratione & mēte perciperetur. in colorem autem, quòd pars coloris est candor: & ad Europam mouetur, quòd pars Europæ sunt Athenæ: in album autem colorē per se mutatur. Illud ergo perspicuum est quónam pacto & per se vique sua, & aliena vi, & per aliquid aliud, & primùm, tum in eo quod motum affert, tum in eo quod mouetur, intelligendum sit. Hoc etiam perspicuum est, motum non in forma inesse, sed in eo quod mouetur, & quod re ipsa moueri potest. Ac is quidem motus, qui aliena aduentitiáque vi existit, prætermittatur, est enim in omnibus, & semper, & omnium. Is autem qui non aduentitia vi existit, non in omnibus cernitur, sed in aduersis: & in iis quæ his interiecta sunt, & in discrepantibus, aut contradicentibus. Quod inductione doceri licet. Ex eo autem quod interiectum est vt ex aduerso mutatur. eo enim vt aduerso, si cum vtroque comparetur, vtimur, quandoquidem id quod in medio locatum est, quodammodo extremorum locum obtinet. Itaq; & hoc cum illis & illa cum hoc collata, quadam ex parte ac ferè contraria dicuntur. vt, exempli causa, media fidium chorda, netę comparata grauem, & hypatæ, acutum sonum habet. Itémque fuscus color ad nigrum albus, niger ab album videtur. Quoniam autem omnis μεταβολὴ, id est mutatio ex aliqua re in aliquam fit (quod nomen ipsum declarat μετ᾽ ἄλλο γάρ τι, id est, post aliud enim aliquid valet, quorum illud, id quod prius est, hoc, posterius significat.) profectò, id quod mutatur, mutatur quatuor modis. aut enim ex subiecto in subiectum, aut ex non subiecto in non subiectum; aut ex non subiecto in subiectum, aut ex subiecto in non subiectum fit mutatio. Subiectum autem appello id quod affirmatione declaratur.

ratur. Ita necesse est ex ijs quæ dicta sunt, tria esse genera mutationis, tum eam quæ ex subiecto in subiectum, tum eam quæ ex subiecto in id quod non subiectum est, tnm eam quæ ex eo quod subiectum non est, in id quod est, fiat. Quæ enim ex eo quod subiectum non est, in id quod non est subiectum, fit, ea non est mutatio, propterea quòd non ex contraria dicatur, neque enim aduersa est, neque contradicens, aut repugnans. Ac ea quidem mutatio, qua ex eo quod subiectum non est, id fit quod est subiectum, per discrepantiam, ortus dicitur, qui omnino ac planè est, simplex & absolutus, quidam autem, cuiusdam. veluti cùm ex eo quod non est candor in candorem mutatur, tum eius candoris ortus est: quum autem ex eo quod non est, omninò & absolutè essentia fit, absolutè ortus vocatur: ex quo planè fieri, non aliquid fieri dicimus. Cùm verò ex eo quod subiectum est, in id quod nullum est, mutatio fit, interitus dicitur: absolutè quidem & omnino, si ex essentia in id quod non est: quidam autem, si in negationem quæ ei opposito nomine respondeat, quemadmodum etiam in ortu diximus, fiat mutatio. Quòd si id quod non est multis modis dicitur, & neque id quod in compositione ac diuisione positum est, moueri potest, neque item id quod esse potest, quod quidem ei repugnat, quod omnino atque reipsa est: (quod enim non est album, aut quod bonum non est, tamen aliena aduentitiáque vi moueri potest. Quandoquidem homo id esse potest quod album non est: quod autem omnino & absolutè nihil est, moueri nullo modo potest. Fieri enim non potest, vt id quod nullum est, moueatur.) certè ortus esse motus nullo modo potest. Quod enim non est, oritur. Vt enim quàm maximè per aliud aduentitiáque vi oriatur, tamen hoc verè in eo quod absolutè gignitur, licet dicere, il-

illud ipsum id esse quod non sit. Eodémq; modo id quod non est, non potest quiescere. Hæc autem omnia incommoda ex eo sequuntur, quod id quod non est mouetur: etsi omne quod mouetur, in loco est: quod autẽ non est, nõ est in loco, alicubi enim esset. Perspicuum igitur est, ne interitum quidem motum esse. præsertim cùm motui, vel motus cõtrario nomine opponatur, vel quies: & ortui interitus sit contrarius. Quoniámque motus omnis mutatio est quædam: mutationis autem genera tria sunt quæ exposuimus, quorum ea quæ ex ortu & interitu sumuntur, in motuum numero non habentur, quæ eadem inter disparata cernuntur: id solùm genus mutationis quod ex eo fit quod subiectum est, in id quod est subiectum, motus sit necesse est. Quæ autem subiiciuntur, ea vel aduersa sunt, vel in medio eorum locata, (in aduersorum enim numero priuatio reponatur) & affirmatione quidem declaratur, quod nudum est, sicut album & nigrum. Quòd si categoriæ diuisæ sunt in essentiam, in qualitatem, locum, tempus, relationem, quantitatem, actionem & perpessionem: tria sint motus genera necesse est: quantitatis, qualitatis, & loci.

CAPVT II.

Ex essentia autem nullum ducitur, quòd res sit nulla, quæ essentiæ aduersetur: nec in iis est, quæ cum aliquo conferuntur. quum enim vnum mutatur, alterùm verè dici potest, quum interim nullam subierit mutationem. Ita eorum aduentitius est motus. nec eius quod facit, & quod patitur & accipit: nec cuiusquam quod motum affert, & quod mouetur. propterea quòd nec motus in motu, nec ortus in ortu, nec vno nomine mutatio in mutatione reperiatur. Primum enim motionis motus duobus esse modis potest, aut vt eius quod subiectũ est, vt homo mouetur, quod in nigrorẽ

ex

ex candore mutetur. An igitur ita etiã motus, aut calescit, aut refrigeratur, aut locum mutat, aut crescit, aut decrescit? At hoc fieri non potest. non enim vllum eorum quæ subijciũtur, est mutatio. Aut quod aliquid aliud quod subiicitur, ex mutatione in aliud genus mutationis mutatur, non secus quàm homo ex morbo in valetudinem At ne hoc quidem nisi aduẽtitia vi & per aliud fieri potest. Hic enim motus ex alia forma in aliam mutatio est, itémque ortus & interitus eodem modo. sed hoc interest, quòd hæc inter talia cõtraria fiunt: motus, nõ item. Simul ergo ex valetudine in morbum, & in áliam ex hac ipsa mutatione mutatur. Ex quo perspicuũ est, cùm ægrotabit, fore, vt in quamuis sit mutatum. Potest enim quiescere. & præterea non in quamuis semper: nam & illa ex aliquo in aliquid aliud erit. Ita etiam contraria erit curatio. sed id aduentitia vi, ac per aliud euenire potest: vt si ex obliuione in memoriã mutetur, quòd id cui conuenit, aliàs in scientiam mutatur, aliàs in valetudinem. Præterea in infinitum res progredietur, si mutationis sit mutatio, & ortus in ortu reperiatur. Necesse ergo erit, priorem esse, si sit posterior, vt si simplex & absolutus ortus aliquando fiebat, id etiam quod gignitur, generabatur. Ita fit, vt nondũ esse aliquid quod absolutè gigneretur, sed aliquid quod gigneretur, & iam gigneretur: quod etiam aliquãdo iterum gigneretur. Nondum igitur erat, tum id quod gignitur. Quoniã autem eorũ quæ infinita innumerabiliáq; sunt, nihil est primum, primũ non erit quod oriatur. Ita ne id quidem, quod deinceps sequitur. Nihil igitur oriri, nihil moueri aut mutari poterit. Præterea cùm eiusdem motus sit contrarius, & præterea quies, ortus & interitus: id quod fit cùm gignitur, tũ interit. neq; enim vt primum gignitur, nec posterius, præsertim cùm id quod interit

esse oporteat. Præterea quum materia subesse substerniq;, & ei quod gignitur, & ei quod mutatur, debeat: aliqua erit, vt id quod commutari potest, aut corpus, aut animus: sic hoc loco id quod fit, motus vel ortus. & aliquid rursum quò mouentur. In motu enim alicuius, quo ex hoc, vel illo ad hoc, vel illud feratur, aliquis terminus esse debet, qui nec motus sit, nec ortus. Iam verò quo tandem pacto id erit? Neque enim doctrina est, doctrinæ ortus. quare nec ortus, nec ortus erit, nec quidam cuiusdam. Præterea si tria sunt motus genera, horum aliquid natura sit quæ subiecta est, & ea quo aliquid mouetur, necesse est: vt neceße erit motum quo aliquid loco mouetur, commutari, atque ferri. Omninóque quoniam omne quod mouetur, tribus modis mouetur, vel aduentitia vi, vel quòd eius pars aliqua mouetur, vel per se: aduentitia vi solùm mutatio mutari potest, vt si is qui curatur, currat, aut discat. eum motum qui est aduentitius, iam antea prætermisimus. Quoniam autem nec in essentia, nec in iis quæ cum aliquo conferuntur, nec in iis quæ faciant & patiuntur, motus esse potest, relinquitur, eum in qualitate, quantitate, & in loco solùm posse reperiri. In his enim repugnantia inuenitur. Ac is quidem motus, qui ex qualitate sumitur, commutatio est. Hoc enim commune nomen inuenit. Voco autem qualitatem non eam quæ in essentia reperitur, (differentia enim qualitas est quædam) sed eam quæ patibilis est, ex qua aliquid aut pati, aut non pati dicitur. Is autem qui ex quantitate elicitur, commune quidem nomen non habet, sed ex vtroque accretio, & decretio nominatur. quarum ea quæ ad perfectam magnitudinem progreditur, accretio, quæ ab eadem deflectit, vocatur decretio. Qui verò à loco sumitur, & proprio & communi nomi-

ne

ne caret: commune autem sit sanè φορὰ, id est, vt sic dicam, latio. Quanquam ea quidem sola propriè ferri dicuntur, in quibus situm non est, vt cùm locum mutauerint, insistant, & quæ seipsa loco mouere non possunt. quæ autem mutatio reperitur in eadem forma, quæ intenditur & remittitur, commutatio est. Motus est enim, quo ex contrario in contrarium, aut omnino & planè, aut quadam ex parte fit mutatio, Si enim ad minorem qualitatem, fit, vt ita dicam, regressus in cõtrarium: sin ad maiorẽ, quasi ex contrario in illud mutatio fieri dicetur. Nihil enim interest, quadam ex parte, an omnino mutatio fiat, nisi quòd cõtraria quadam ex parte inesse oportebit. Magis autẽ aut minus tale esse, est plus minúsve contrarij & inesse, & non inesse. Ac ex his quidem perspicuum est, tria hæc sola esse motus genera. Immobile autem id est, & quod omnino moueri non potest, quo modo sonus inaspectabilis dicitur, & quod longo tempore vix mouetur, aut quod tardè incipit, quod alio modo δυσκίνητον, id est, difficile mobile appellatur: & quod per se quidem naturáque sua mouetur, & moueri potest: sed non tum mouetur, cùm, quò, & quatenus eius natura fert. quod vnum eorum quæ immobilia sunt, dico quiescere. Nam cùm motui sit quies contraria, certè priuatio eius sit necesse est, quòd aptam ad recipiendum motum naturam habeat. Ac motus quidẽ quid sit, quid quies, quot motus genera, & quales motus sint, ex ijs quæ diximus intelligi potest.

CAPVT III.

SEquitur, vt quid sit simul, quid separatim, quid tangere, & quid medium, quid consequens, quid id quod cohæret, quid continuum, & quibus hæc natura sua cõuenire soleant, dicendũ esse videatur. Simul igitur & in eodem loco ea esse dicũtur, quæ in vno primo

quod fieri non potest, cùm duæ sunt extremitates. Quo ita constituto, perspicuũ est, in ijs esse continuationẽ & connexionem, ex quibus vnum aliquid tactu & coagmentatione solet existere: atque vt continuum vnum efficitur, sic totum vnũ fore, veluti aut clauo, aut glutine, aut tactu, aut copulatione. Perspicuum est etiam, primũ esse id quod deinceps sequatur. Quod enim tangit, deinceps necessariò sequitur: quod deinceps sequitur, non omne contingit. Itaque quod deinceps & ordine quodam sequitur, in ijs quæ ratione & cogitatione priora sunt vt in numeris reperitur, tactus autem non reperitur. Ac si quid continuatum est, id tãgat necesse est, si tangit, nondum continuatum est. neque enim necesse est vnum esse eorum extremitates, si simul sint: sed si vnum sint, simul etiam sint necesse est. Itaque in ortu rerum & origine, postrema est copulatio. Necesse est enim inter se tangantur extremitates, si connecti copularíque debent. At ea quæ se inter se contingunt, non omnia copulata. Perspicuum est autem in quibus non reperiatur tactus, in ijs non valere copulationem. Quocirca si punctum & vnio sunt separata, vt quibusdam placet, punctum & vnio idem esse non possunt. Puncta enim tangunt, vniones deinceps & quodam ordine sequuntur: & illorum medium aliquod esse potest. omnis enim linea punctis interiecta est: harum autem non est necesse, quandoquidem inter vnum & duo nihil locatum est. Ac simul quidem quid sit, quid separatim, quid tangere, quid medium, quid deinceps sequi, quid cohærere, quid continuum, & quibus vnumquodque horum conueniat diximus.

CAPVT IIII.

V*Nus autem motus multis modis dicitur. quoniã vnũ dicimus multis modis. Ac vnius quidẽ generis motus ex formis figurísque categoriarũ dicitur,*

omnis enim motus quo per locum ciemur, vnius est generis. cõmutatio autem & motus quo per locum ciemur, diuersi generis sunt. Vnius autẽ speciei motus est, cùm & vnius est generis & indiuidua specie continetur. veluti cùm sint coloris differentiæ, diuersæ speciei sunt denigratio & dealbatio. Itaq; omnes dealbationes, omnésq; denigrationes eiusdem speciei sunt, cãdoris autem non item sunt differentiæ. Itaq; omnes dealbationes eiusdem sunt speciei. Quòd si quædam genera simul & species sint, perspicuũ est, vnius speciei motũ esse quodammodo: absolutè autẽ & omnino non vnius esse, vt doctrina, si scientia species opinionis sit, & genus scientiarum. Sed quæri hoc loco potest, sitne motus vnius speciei, si idẽ ex eodem ad idem moueatur, vt si punctum vnum ex hoc loco ad hunc locum iterum atque iterum. Quod si ita est, conuersio, & rectus motus eiusdem speciei erunt, volutatióque & ambulatio. An id iam constitutum est, si id in quo aliqua mouentur, specie differt, motum speciei differre? quod autem globosum & rotũdum est, id ab eo quod rectũ, differt specie. Vnius ergo & generis & speciei motus ita definitus est. Omnino autem motus vnus is dicitur qui & essentia vnus est, & numero. Quis autem sit talis, ex diuisione intelligetur. Tria enim sunt, in quibus motũ qui vnus est, dicimus consistere: quod mouetur, in quo est motus, & quando. Dico autem, quod mouetur, quia necesse est aliquid, vt hominẽ, aut aurũ esse quod moueatur: & in aliquo moueri, vt in loco, vel in affectione: & aliquãdo: in tẽpore enim mouentur omnia. quorum illud, vnius generis motum aut speciei vnius esse, est in re in qua quid mouetur. motũ autem motui cohærere in tempore: omnino autem vnum esse, in his omnibus cernitur. etenim id in quo mouetur, vnum & indiuiduum esse debet, vt species, & tempus vnũ, neq; id in-

id intermitti & interrũpi, & vnum esse id quod mouetur, non aduentitia alienáque vi nec per aliud: vt cùm dicimus id quod album est, denigrari, & Coriscum ambulare: vnum est quiddam & Coriscus & quod album est, sed ex euentu. nec commune quiddam esse debet. Eadem enim curatione adhibita duo homines curari possunt, vt lippitudinis morbo: sed vnius speciei est, non vna curatio & motio. Quòd si Socrates commutatione immutatur, quæ sit illa quidem eiusdem speciei, sed quæ in alio atque alio tempore existat, si id quod interiit iterum vnum numero esse potest, hæc etiam vna commutatio erit. Sin minus, eadem erit, vna non erit. Existit autem alia quæstio superiori similis, sitne valetudo vnius essentiæ in corporibus & habitus & perturbationes. Ea enim in quibus sunt, mutari & fluere constat. Quòd si vna & eadem est, ea quæ manè, & ea quæ nunc inest valetudo, quid causæ est, quamobrem non etiam cùm interruptam intermissámque iterum eam quis accipit, & hæc & illa vna numero habeatur? Eadem enim ratio est. Sed hoc tantùm interest, quòd si duæ actiones sint numero, etiam habitus sint duo necesse est. Vnius enim habitus numero, vna numero est actio. Si verò habitus vnus sit, fortasse non etiam vna actio cuiquam videbitur. Cùm enim quispiam desinit ambulare, non est iam ambulatio, sed erit cùm iterum ambulabit. Si igitur vna & eadem sit, fieri poterit, vt vnum & idem sæpe & intereat, & sit. Atque hæ quidem quæstiones non sunt huius instituti. Quoniam autem continuus est motus omnis, is etiam qui absolutè vnus est, continuus sit necesse est. siquidem omnis est diuiduus: & si continuus, vnus. neque enim omnes continuati sunt, quemadmodum nec quiduis aliud cum re qualibet cohæret, sed ea demum, quorum coniunctæ sunt extremitates. Extre-

mitates autem alia non habent, alia habent, sed speciei differentia & homonyma. Quî enim fieri potest, vt se inter se contingant, vnúmque fiant extremitates lineæ & ambulationis? Consequentes quidem eæ etiam, quæ non sunt eiusdem speciei & generis, esse possunt. Fieri enim potest, vt quempiam post cursum statim febris inuadat. & cùm fax de manu in manum cursu traditur, motus quidem cohærens est: continuus autem non est. Positum est enim ea continua esse, quorum vnum sunt extremitates. Quocirca consequentia & cohærentia aliqua ex eo dicuntur, quòd continuum perpetuúmq; sit tempus. Continua autem, quòd motus sint continui: quod tum denique fit, cùm vtriusque vna fit & coniungitur extremitas. Itaq; vnius rei, eiusdémque speciei, & in vno tempore sit necesse est motus is, qui omnino ac planè continuus ac vnus habeatur. In tempore quidem vno, ne motus vacuitas interueniat. Cùm enim interrumpitur, quies necessariò sequitur. multi ergo motus sunt, non vnus, inter quos intercedit quies. Ita si quis motus statu interrumpatur, is nec vnus est, nec continuus. Interrũpitur autem, si tempus interueniat. Qui autem non vnius speciei est, nõ est vnus, etiã si tempus non intercesserat. Tempus enim vnum est quidẽ, sed motus specie differt, cùm præsertim eum qui vnus est, vnius etiã speciei esse oporteat, qui idem non continuò absolutè vnus futurus est. Quis ergo motus omnino & planè vnus sit, dictum est. Vnus etiam omnino is qui perfectus est, dicitur, siue genere sit vnus, siue specie, siue ratione & natura sua: quemadmodum etiã in aliis rebus perfectũ & totum vnius est. Interdum autem etsi imperfectus est, tamen vnus dicitur, dummodo sit continuus. Atq; etiã aliter præter eos motus quos exposuimus, vnus motus appellatur æquabilis. Is enim qui non est æquabilis, interdum

vnus

vnus non videtur, sed is potius qui æquabilis est, non aliter quàm recta linea. Is enim qui est inæquabilis, diuiduus est, sed vt magis & minus differunt. Est autem in omni motu æquabilitas, aut abest. Nam & commutari aliquid potest æquabiliter, & in re æquabili ferri, vt in circulo, aut in directa re quapiam. quod fit in accretione & decretione eodem modo. Inæquabilitatis autem causa & differẽtia est interdum id in quo quid mouetur. Fieri enim non potest, vt motus sit æquabilis, nisi in æquabili magnitudine: vt motus, qui in prærupta re, aut flexuosa fiunt, aut in aliqua alia re magna, quarum partes non cohærent inter sese, nec aptæ sunt. Nonnunquam verò nec locus, nec tempus, nec id quo res mouetur, sed modus distinctionis est causa. Interdum enim celeritate & tarditate distinctus est. Qui enim eadẽ celeritate conficitur, æquabilis: qui non eadem, inæquabilis. Itaq; non species motus sunt, nec differentiæ celeritas & tarditas, quòd omnes motus specie differentes consequantur. Quocirca nec grauitas nec leuitas cum respectu eiusdem sumuntur. vt terræ ad se, & ignis ad se. Et inæquabilis quidem vnus est, ex eo quòd continuus, sed minus est quàm æquabilis. quod idem in motu quo per locum ciemur, cùm fractus est, cõtingit. Quod autem minus est, id semper cõtrarij permixtione & cõfusione existit. Quòd si motus omnis qui vnus est, & æquabilis & nõ æquabilis esse potest, profectò vnus motus & cõtinuus ij omnes qui nõ sunt eiusdem speciei, nõn erũt. Quî enim fieri potest, vt is sit æquabilis, qui ex cõmutatione & mutatione loci constabit? Cohæreant enim inter se, & apti sunt oportet.

CAPVT V.

NVnc exponẽdum est qui motus sint cõtrarij, quique status eodẽ modo. Explicandúmq; est primò, sitne motus contrarius is qui ex eodem incipit, ei qui

eodem peruenit, vt is quo ex valetudine mutamur, ei quo in valetudinem mutamur. quo in genere ortus & interitus videntur esse: an ij quæ ex contrariis, vt is quo ex valetudine deiicimur, ei quo à morbo conualescimus: an ij quibus ad contraria compellimur, vt is quo valetudini restituimur, ei quo in morbum coniicimur: an is quo ex contrario in contrarium compellimur, vt is quo ex valetudine ei quo in morbum incidimus: an is quo ex contrario in contrarium, ei quo ex contrario in contrarium peruenimus, velut is quo ex valetudine in morbum, ei quo ex morbo in valetudinem fit mutatio. Vnum enim aliquod horum generum, aut plura sint necesse est: præsertim cùm alia aliis contrario nomine opponi aliter nō poßint. Motus quidem quo ex contrario commutamur, ei quo in contrarium, non est contrarius: quo in genere sunt, is quo ex valetudine deiicimur, & is quo in morbū incidimus. Vnus enim idémque est, & si non eadem eorum ratio. quemadmodum nō est idem ex valetudine commutari, quod in morbum incidere. nec is quo ex contrario, ei quo ex contrario depellimur. Simul enim accidit vt ex contrario & in contrarium, aut certè in id quod eis interiectum est, fiat mutatio. Sed de hoc posterius disseremus. Verùm mutari in contrarium causa potius repugnantiæ, quàm ex contrario videri potest. Nam hoc contrarij depulsio est, illud acceptio. appellaturq; magis vnusquisque motus ex eo quo mutat, quàm ex eo vnde mutat: vt curatio motus qui ad valetudinem, & ægrotatio qui ad morbum spectat. Relinquitur ergo is motus, quo ad contraria compellimur, & is quo ex contrariis in contraria ei contrarius, quo ex contrariis in contraria mutamur. Fortasse quidem ij motus quibus in contraria mutamur, & ij quibus ex contrariis depellimur, interdum ijdem sunt, & si eorum forsan

non sit eadem ratio. vt si is quo valetudinem recuperamus, ei quo à morbo liberamur, cōtrarius diceretur. Quoniam autem mutatio à motu differt (motus enim est ex quadam re quæ subest in aliam quæ subiicitur mutatio) motus is quo ex contrario in contrarium, ei contrarius est, quo ex contrario in cōtrarium compellimur, vt is quo ex valetudine in morbum incidimus, ei quo ex morbo in valetudinem peruenimus. Inductione etiam doceri potest, quæ contraria esse videantur. Aegrotare enim & valere contraria sunt, & discere, atque decipi non per se. In cōtraria enim ferunt. Vt enim scientiam, sic errorem & per se quispiam & per alium imbibere potest. Et motus quo ad superum locum ferimur, ei quo ad infimum, est contrarius. Contraria enim sunt hæc in longitudine, & is quo dextrorsum ei quo sinistrorsum mouemur. Hæc enim in latitudine sunt cōtraria. & is quo antè, ei quo ponè progredimur. Hæc enim sunt in altitudine contraria. Is autem quo tantùm in contrarium mutatio fit, nō motus est, sed mutatio, vt si quid dealbetur, aut album fiat, nec ex aliqua qualitate mutetur. In iis autem in quibus nihil est contrarium, ea mutatio qua ex eodem ei qua in idem peruenitur, contraria est. Itaque ortus interitui est contrarius, & amißio recuperationi. Hæ autem mutationes sunt, nō motus. Ii verò motus, quibus ea quæ in medio locata sunt, quæruntur & accipiuntur, in iis quidem contrariis quæ aliquid interiectum habent, sunt quodammodo, in iis huiusmodi, quibus in contraria mutamur. pro contrario enim motus eo vtitur quod interiectum est quamcunq; in partem mutetur. vt si quid ex fusco colore in album mutetur, perinde est vt si ex nigro: si ex albo in fuscum, vt si in nigrum, si ex nigro in fuscum, vt si in album mutaretur. Medium enim, quemadmodum antè dixi, cum

vtroque extremo quodammodo comparatur. Hoc igitur modo motus motui contrarius esse statuendus est, vt is quo ex contrario in cõtrarium aliquid mutatur, ei quo ex cõtrario in contrariũ deiicitur, sit cõtrarius.

CAPVT VI.

QVoniam autem nõ solùm motus motui, sed quies etiam quieti cõtraria videtur, hoc explicandum est. Cùm enim motus motui cõtrarius sit, quies etiam contrario ei nomine opponitur. est enim priuatio: est autem quatenus priuatio contraria dicitur. Quæ autem cui aduersatur? An ea quæ in loco est ei quo per locum mouemur? Sed hoc nunc nimis generaliter dicitur, hoc enim quæritur, vtrùm ei quieti quæ est in hoc loco, is motus quo ex eodem loco, vel ad eundem mouemur, contrario nomine opponatur. Hoc autem perspicuum est, quoniam motus in duabus rebus quę subsunt cernitur, ei motui quo ex certo loco in cõtrarium aliquid mouetur, eã quietem quæ est in eodem: eique quo ex contrario in hunc mouemur, eam quæ in cõtrario est, esse contrariã. Quinetiam status hi inter se contrarij sunt. Absurdum est enim, si motus contrarij sint, status autem non sint. Sunt autem status ij contrarij, qui sunt in contrariis. Veluti is qui in valetudine est, ei qui in morbo, contrarius est: motui item ei quo ex valetudine in morbum qui incidit. Neque enim hoc consentaneum est, vt ei sit motui status ille cõtrarius, quo ex morbo valetudini restituitur. Is enim motus quo aliquid eò fertur, vbi stat & quiescit, potius est ad quietem profectio, quæ vnà cum motu illa quidem vsuuenit, sed tamen aut hæc aut illa contraria sit necesse est. neque enim is status qui est in albedine, ei qui est in valetudine, repugnat. Quibus autem non sunt data contraria, in ijs mutatio quidem quæ ex eodem ei quæ in idem fit, contraria est, motus autem non est, vt

ea quæ

ea quæ ex eo quod est, fit, ei contraria est, quæ fit in id quod est. & eorum quidem status & quies non est: à mutatione autẽ vacuitas est. Quòd si quid subiectum est, & aliquam eminentiam habet id quod non est, ea mutationis vacuitas, quæ in eo quod est versatur, ei contraria est, quæ in eo quod non est, reperitur. Sin nihil habet soliditatis, nihilq; eminentiæ id quod nõ est, quæret aliquis, cui contraria sit ea mutationis vacuitas, quæ in eo quod non est, cernitur: & sitne quies. Quòd si est, aut non omnis quies motui contraria est, aut certè ortus & interitus in motuum numero reponentur. Perspicuum est quidem, vacuitatẽ illam à mutatione, quietem nõ esse dicendam, nisi etiam ortus & interitus motus dicantur: illam autem vacuitatem à mutatione, ad quietem quadam similitudine accedere, quæ sit contraria aut nulli, aut ei quæ in eo quod non est versetur, vel interitui. hic enim ex ea, ortus autem in illam progreditur. Hoc etiam quæri potest, cur in loci mutatione & naturales & alieni à natura tum status tum motus sint: in cæteris non sint. veluti commutatio alia non est naturæ accommodata, alia ab eadem aliena. Neq; enim naturalis est magis aut contra naturam curatio, quàm ad morbum progreßio: nec dealbatio quam denigratio. Similis est accretionis ratio & diminutionis. neq; enim hæ inter se sunt cõtrariæ, quasi vna sit naturalis, altera nõ naturalis. Quod in ortu & interitu fit eodem modo. Nam nec ort⁹ naturalis est, nec interitus alienus à natura. Naturale est enim senescere. nec ortũ alium naturalẽ, alium naturæ alienũ cernimus. Quòd si ea origo quæ vi inducitur, aliena est naturæ, interitus etiam qui externa vi affertur vt contra naturã, ei cõtrarius erit, quem natura constituit. Sunt igitur etiã ortus quidam violẽti, non fato præscripti, quibus ij, quos natura definiuit,

ſunt contrarij, itémq; accretiones & decretiones violentæ ſunt, quo in genere ſunt eorum incrementa qui deliciis diffluentes citò pubeſcunt, & frumenta quæ citò adoleſcũt, nec terra ſubacta radices altius agunt. In commutatione autem quo modo? an eodem? Erunt enim aliæ violentæ, naturales aliæ: veluti ij qui in diebus qui ad iudicium de morbo pertinent, liberantur, accommodatè ad naturam commutantur: qui autem in iis qui non pertinent, contra naturã. Erunt igitur interitus inter ſe, non ortui ſolùm, contrarij. Quid enim obſtat? Sunt enim aliqua ex parte. Etenim vnus iucundus erit, alter moleſtus. Non igitur omnino interitui interitus contrarius eſt, ſed quia eorũ vnus talis eſt, alter talis. Omnino quidẽ contrarij ſunt & motus & ſtatus eo modo quẽ diximus. vt motus qui fert ad ſuperum locũ, ei quo ad infimum aliquid mouetur. Loci enim hæ ſunt repugnãtiæ. Fertur autem eo motu qui ad ſuperiora pellit, ignis natura ſua: eo verò qui deorſum, terra: eorúmque motus contrarij ſunt. Ac ignis quidem, ad ſuperũ locum natura, ad infimũ contra naturã mouetur: eſtq; is qui naturæ illius accõmodatus eſt, ei qui ab ea eſt alienus, contrarius. Similis eſt ratio quietis. Quies enim quæ in ſupero loco eſt, ei motui, quo deorſum aliquid fertur, contraria eſt. Eſt autem naturæ terræ quies illa aliena, hic verò motus ei accommodatus. Ita fit vt motui quies contraria ſit: ea quæ naturæ aliena eſt, ei qui naturæ eiuſdem accommodatus eſt. Motus enim eiuſdem ita eſt contrarius. Alter enim naturæ eorum accõmodatus eſt, vt motus quo ſuperiora petunt aut inferiora: alter, contra naturam. Exiſtit autẽ hoc loco queſtio, quietíſne omnis quæ nõ eſt perpetua, ortus aliquis ſit, qui inſiſtere dicatur. Cùm ergo aliquid, vt exẽpli cauſa, terra in loco ſupero quieſcebat, ortus quidam huius quietis fuiſſet. Cùm

igitur

igitur vi in ſublime ferebatur, inſiſtebat. At quod inſiſtit ſemper celerius ferri videtur: quod autem vi fertur, contrà, cuius ergo nũquam orta eſt quies, id quieſcet. Præterea inſiſtere propriè dici videtur, aut omnino eſſe ad eum locum ferri qui ſuæ naturæ accommodatus ſit, aut id ſimul cum illo euenire. An verò quies quæ hîc eſt, motui quo hinc aliquid mouetur, contraria ſit, quæſtio eſt. Cùm enim aliquid ex certo loco mouetur, aut etiam eum amittit: tum etiam id habere videtur, quod amittitur. Ita ſi hæc quies ei motui cõtraria eſt, qui hinc in contrarium fertur, ſimul erunt contraria. An res quæ mouebatur quadam ex parte quieſcit, ſi etiã manet, & inſiſtit? eáque res quæ mouetur partim illic eſt, vnde abit, partim id quò ſe vertit, aſſequitur. Itaque magis motus motui contrarius eſt, quàm quies. Ac de motu quidem, & quiete, & quemadmodum motus ſit vnus & quies, quæq́; quibus contraria ſint, dictum eſt. Quæri autem etiam poteſt de ſtatu, an etiã omnibus iis motibus qui naturæ alieni ſint, quies ſit contraria. Ac ſi non ſit, alienũ videbitur. Quieſcit enim, etſi vi. Ita fieri poterit, vt aliquid quieſcat, cùm interea nulla ad quietem facta erit progreſſio. Id quod futurum eſſe hinc perſpici licet, quòd quemadmodum contra naturam mouetur, cõtra naturam etiam quieſcet. Quoniam autem aliquibus motus natura conuenit & contra naturam, vt ignis natura in ſublime fertur, deorſum contra naturam: vtrùm hic cõtrarius ſit, an is qui in terrã cadat, quæſtio eſt. Terra enim deorſum natura mouetur. an perſpicuum eſt, vtrumque eſſe contrarium, ſed non eadem ex parte? ſed motus qui terræ conuenit natura, vt naturalis contrarius eſt: ignis autem motus quo in ſublime fertur, ita cõtrarius eſt ei, quo deorſum mouetur, vt is qui eſt naturalis, ei qui naturæ alienus eſt. Quod de ſtatibus iudicãdum eſt

eodem modo. Sed quieti fortasse motus quadã ex parte cõtrarius est. Cùm enim quis ex aliquo mutatur & illud amittit, id etiam quod amittitur, habere videtur. Ita si hæc quies ei motui cõtraria sit, quo hinc in contrarium mutatur, profectò simul erunt contraria, si quadam ex parte quiescat aut etiam maneat. id autem quod mouetur, partim illic sit, partim id quò spectat, assequatur. Itaq; motui potius motus aduersatur, quã quies. Ac motus quidem quis omnino vnus sit, motúsque quatenus vnus sit & quies, & qui contrarij motus sint, & status, dictum est.

ARISTOTELIS DE NATVRA, VEL DE MOTV LIBER VI.

CAPVT I.

QVONIAM autem continua ea sunt, vt antè explanauimus, quorum vnum sunt extremitates, & ea tãgunt se inter se, quorũ extremitates simul sint, ea verò deinceps sequuntur, quibus nihil eiusdem generis interiectum est: continuum quicquam ex indiuiduis constare nullo modo potest. veluti linea ex punctis, siquidem linea cõtinuum est quiddam, & punctum indiuiduum. neque enim vnum sunt pũcti extremitates. præsertim quum non sit aliquid extremitas, aliud pars quædam indiuiduæ rei: nec extremitates simul sunt. non enim vlla est rei, quæ partibus caret, extremitas: quandoquidem aliud est extremitas, aliud id cuius extremitas dicitur.

Præterea

Præterea necesse est aut continuata esse puncta, aut se inter se tangere, ex quibus id quod continuum est, cōstat. Quæ etiam ratio in cæteris quæ diuidi nō possunt, eadem valet. Ac continua quidem esse nō possunt propter eam rationem, quam attuli. Omne autem quod tangit, aut totum aliud totum, aut pars partem, aut totum pars contingit. Quoniam autem id quod indiuiduum est partibus caret, totum aliud totum contingat necesse est. Totum porrò quod totum contingit, cōtinuum non erit. Quod enim continuum est, id hanc aliam, illam aliam partem habet, & in eas quæ ita diuersæ sunt, quæ eædem disiunctæ sunt loco, diuiditur. Nec verò punctū aliud aliud sequitur, nec puncta tēporis consequūtur, vt ex eis lōgitudo, tempúsve constet. Ea enim deinceps sequuntur, quibus nihil interiectum est quod sit generis eiusdem. punctis autem linea interiecta est semper, & tempus pūctis temporis. Præterea in ea quæ diuidi non possunt, vtrumque diuideretur. siquidem ex quibus vtrumque constat, in ea diuiditur. At eorum quæ continua sunt, nihil in ea diuidi potest, quæ partes nullas habent. aliud autem genus in medio & punctorum, & punctorum temporis nullum esse potest. Si enim sit, profectò aut diuiduum erit, aut indiuiduum: si diuiduum, aut in ea quæ diuidi non possunt, diuiduum erit, aut in ea quæ semper diuidi possunt: quod idem continuum dicitur. Perspicuū est etiam, id omne quod continuum sit diuiduum esse in ea quæ semper diuidi possunt. Si enim in ea quæ diuidi non possunt, id quod indiuiduum est ab eo tangetur, quod secari non potest. Vna enim est extremitas, & tangit vna alteram, eorum quæ continua sunt. Eiusdem autem rationis est & magnitudinem & tempus, & motum ex indiuiduis constare, & in ea quæ diuidi non possunt, secari,

aut nihil horum. Quod ex his intelligi potest. Si enim magnitudo ex indiuiduis cõstat, motus etiam qui in ea erit, ex paribus motibus erit, qui diuidi nõ possunt. Vt si A B C magnitudo ex A B & C indiuiduis cõstet, certè motus etiam D E F quo P in A B C agitatũ est, vnamquamque partem habet, quæ diuidi non potest. Quòd si cùm motus adest, necesse est aliquid moueri, & si quid mouetur, necesse est præstò esse motum: hoc etiã moueri ex indiuiduis cõstabit. Faciamus P per A magnitudinis partem motu D, & per B motu E, & per C motu F agitatum esse. Si igitur necesse est id quod ex aliquo loco ad alium mouetur, non simul & moueri & motu agitatum esse eo quo mouebatur, tũ cũ motu cieretur: vt si quis Thebas proficiscatur, fieri non potest, vt simul & eat Thebas, & Thebas perueniat: profectò per A quod partibus caret, P cum motus D præsens esset, mouebatur. Ita si posterius & serius tranauit, quàm tranaret, diuiduum erat. Cùm enim præteribat, nec quiescebat tum, nec præterierat, sed erat in medio. Quòd si is qui proficiscitur cùm proficiscitur simul & præterit & præteriuit, ad eum peruenit locũ motúsq; est, ad quem mouebatur. Si verò per totam A B C magnitudinẽ & spacium moueatur, motúsq; quo agitabatur, D E F sint, per A autem quod partes non habet, non moueatur, sed motus sit: certè motus non ex motibus, sed ex momentis punctísque constabit. fieríq; poterit, vt aliquid motum sit quod motu non ciebatur. Nam A præteriuit, cùm tamen nõ præteriret. Ita fieri poterit, vt aliquid ambulauerit, quod nunquã visum est ambulare. Per hanc enim partem ambulauit, per quam non est visum ambulare. Quòd si omnia vel quiescere necesse est, vel moueri, hoc autem in vnoquoque horum A B C quiescit: certè aliquid simul & quiescet continenter & mouebitur. Nam & per totam

tam

tam A,B,& C magnitudinem mouebatur, & in quauis eius parte quiescebat. Ita etiam in tota magnitudine. Quòd si indiuiduæ D,E,F, partes, motus sint, fieri poterit, vt aliquid motu præsente nõ moueatur, sed quiescat: sin motus non sint, vt motus ex iis quæ non sunt motus, constet. Itémq; necesse erit, vt longitudinem, & motum, sic tempus indiuiduum esse, ex iisque constare punctis temporis, quæ diuidi non possunt. Si enim omnis diuidi potest breuioréq; tẽpore minorẽ id quod pari celeritate fertur, tranat: tempus etiam diuidi poterit. Quòd si tempus diuiduum erit, in quo tempore aliquid per A magnitudinem feretur, A etiã poterit diuidi.

CAPVT II.

QVoniam autem magnitudo omnis in magnitudines diuidi potest (demonstratum est enim fieri nõ posse, vt quicquam continuum ex indiuiduis partibus constet: & magnitudo omnis continua est) profectò quod maiore celeritate valeat, pari tempore maiorem cursum, & breuiore parem, breuioréque maius spaciũ mouendo conficiat necesse est. quemadmodum id quod velocius est nonnulli definiunt. Nam si A velociùs quàm B constituamus, quoniam id velocius est quod prius mouetur, quo in tempore, vt exempli causa in F G, pulsu à C vsque ad D, A agitatum est, in eo nondum B ad D terminum & metã peruenit, sed citra est. Ita pari tempore maius spacium tranat & conficit id quod maiore celeritate præstat. Quinetiam in breuiore plus eodem tranabit. Quo enim tempore A ad D perueniet, B quod tardius est, in E erit. Quoniam igitur A toto F G tẽpore ad D peruenit, ad H hoc breuiorẽ perueniet. Sítq; illud F K. Spacium ergo C H quod confecit A, quàm C E maius est. Atqui tempus F K est toto F G breuius. Breuiore igitur tempore maius conficit.

Ex quibus illud etiam perspicuum est, quod velocius sit breuiore tempore, par spacium cõficere posse. Quoniam enim maius breuiore tẽpore, quam id quod tardius est, conficit: idémque si per se accipiatur, longiore tempore maius quam minus, vt L M, quàm L O: longius certè tempus Q R erit, quo L M, quàm Q S, quo L O præterit. Ita si Q R tempus, breuius Q Y erit, quo id quod tardius est L O præterit, tempus etiã Q S, erit quàm Q Y breuius. Nam Q R tempore breuius est. Quod autẽ breuiore & minore minus est, id etiam minus est & breuius. Ita breuiore par spacium conficiet. Præterea si omnia necesse est, vel pari, vel breuiore, vel longiore tẽpore moueri, & id quidẽ quod longiore, tardius est: quod pari æquè velox: quod autẽ celerius, nec velox æquè est, nec tardius: certè nec pari tempore, nec maiore id quod celerius est, mouebitur. Relinquitur ergo illud, minore motum iri tempore. ita necesse est etiam par spacium minore tempore cõficere id quod maiore est celeritate præditũ. Sed quoniã motus omnis in tẽpore est, omníq; tẽpore aliquid moueri potest: omne aut quod mouetur & celeriore motu cieri potest & tardiore: certè omni tempore & celerius & tardius moueri licebit: quæ si sint, tẽpus etiam continuum perpetuúmq; sit necesse est. Continuũ autem appello id quod in ea diuidi potest, quę semper diuidi possunt. Hoc autẽ continuo posito, necesse est continuũ esse tẽpus. Nam quoniã docuimus, id quod celeritate pręstaret, minore tempore par spacium conficere, sit A id quod celeriore, B autẽ id quod tardiore motu fertur: motúmque sit id quod tardius est, per C D magnitudinem & spaciũ, F G tẽpore: certè id quod celerius est, breuiore, quàm hoc sit tẽpore idẽ spaciũ conficiet, confectúmq; sit F H tẽpore. Rursus quoniã id quod celerius est, F H tempore totũ C D spacium confecit eodem

tempo-

tempore id quod est tardius, minus conficit, sitque C K: quoniam B quod est tardius, F H tempore spacium C K præteriuit, idem breuiore conficit quod est velocius. Ita iterum F H tempus diuidetur, quo diuiso, eadem etiam ratione C K spacium aut magnitudo secabitur. Si magnitudo, & tẽpus. Quod fiet semper, si qui post id quod velocius est, id quod tardius: contráque post id quod est tardius, id quod celerius est accipiant, eáque adhibeant quæ demonstrauimus. Quod enim celeritate præstat, tempus quod tardius est, spacium secabit. Quòd si semper verè ordinem commutare & cõuertere licet, eóque commutato semper diuisio sequitur, profectò omne tempus continuum est. Atque etiam hoc simul perspicuum est, continuatam & cohærentem omnem esse magnitudinem. Iisdem enim paribúsque diuisionibus, & tẽpus, & magnitudo secatur. Præterea ex iis etiam quæ vulgò dici solent, perspici licet, si tempus continuum sit, continuatam etiam magnitudinem esse. siquidem media temporis parte, media magnitudinis & spacij pars conficitur, & omnino minore minor. Eędem enim partitiones erunt, & temporis & magnitudinis. Quòd si alterutrum immensum infinitúmque est, & alterum: & quomodo vnum, ita alterum. veluti si extremitatibus infinitis sit tempus, eisdem etiam magnitudo erit: si diuisione, diuisione etiam magnitudo. Si verò vtriusque tempus immensum sit, vtrisque etiam magnitudo. Itaque ratiocinatio Zenonis falsum assumit, fieri non posse, vt quod infinitum & immensum est, conficiatur, aut certo finitóque tempore ea quæ infinita sunt, sigillatim contingantur. Duobus enim modis & tempus & magnitudo infinita dicuntur, omnéque id quod cõtinuum est. Aut enim diuisione, aut extremitatibus. Ac ea quidem quæ magnitudine immensa infinitáque sunt,

certo,finitóque tempore contingi non possunt: ea autẽ quæ diuisione,possunt. Ipsum enim tempus hoc modo infinitum est & immensum. Ita fit, vt infinito & non finito tempore id quod infinitum est,cõficiatur: & infinitis,non finitis ea tangantur quæ infinita & immẽsa sunt. Non igitur id quod infinitum est, finito certóque tempore percurri potest: nec infinito id quod finitum est, sed si tempus infinitum est, magnitudo etiam infinita erit: si magnitudo, & tempus. Sit enim magnitudo finita A B, tempus autem infinitum C: sumatúrque ac notetur C D tempus finitum in toto quod infinitum est: in hoc igitur aliquid magnitudinis decurritur, sitque B E id quod decursum est. Hoc autem æquabit tandem A B magnitudinem,aut ab ea vincetur, aut eam superabit. Nihil enim refert. Si enim parem B E tempori magnitudinem pari tempore decurrit, & hæc totum exequat, totum tempus finitum erit,in quo spacium tale confecit. In pares enim partes, eodem modo quo magnitudo diuidetur. Præterea si non omnis magnitudo infinito tempore decurritur,sed fieri potest, vt aliqua vt B E, finito etiã tempore prætereatur: hæc autẽ totã æquabit,& pari tempore par decurritur: profectò tempus etiam finitum erit. Non præteriri autem infinito tempore B E magnitudinem,ita perspicuum erit, si finitum tempus altera ex parte sumatur. Si enim breuiore tempore pars decurratur, ea finita sit necesse est cùm alterius sit finis. Eadẽ etiã demõstratio erit, si magnitudo immẽsa sit,tẽpúsq; finitũ. Perspicuũ est igitur ex iis quæ diximus,nec lineam,nec extremitatẽ, nec magnitudinem,nec quicquam omnino eorum quæ cõtinua sunt, indiuiduũ futurũ:nõ solũ propter demõstrationes superiores,sed ob eam etiam causam,quòd isto pacto id quod indiuiduum est,diuidi posset. Quoniam enim in

omni

omni tēpore id quod velocius est, & quod tardius, reperitur: & quod celeriore motu cietur, maius spacium pari tempore conficit: duplam etiam atq; sesquialterā magnitudinem poterit decurrere. Ea enim ratio celeritatis esse potest. Conficiat igitur id quod celerius est spacium sesquialterum eodem tempore, magnitudinésque eius, quòd maiore celeritate fertur A B, B C, C D, in partes tres indiuiduas secētur: illæ autem eius quod est tardius, in duas has E F, F G: profectò tempus etiam in tres partes indiuiduas diuidetur: præsertim cùm par spacium pari tempore conficiat. Tempus ergo in K L, L M, M N diuidatur. Rursus quoniam id quod tardius est, E F, & F G, confecit, tempus in duas partes diuidetur. Ita id quod indiuiduū est, secabitur: & quod partibus caret, nō puncto temporis, sed longiore cōficit. Perspicuum est igitur nihil eorum quæ continua sunt, partibus carere.

CAPVT III.

NEcesse est etiam punctum temporis quod non per aliud, sed per se ac primùm dicitur, indiuiduū esse, & in omni tempore eiusmodi inesse. Est enim extremum quiddam præteriti temporis, citra quod nihil est futuri, & rursus futuri citra quod nihil est præteriti: quod quidem vtriusq; finem ac terminū esse diximus. Hoc si doceatur eiusmodi esse per se & idē, simul etiam perspicuum erit, id nō posse diuidi. Sit autem necesse est idem punctum temporis vtriusque temporis extremitas. Si enim aliud sit, alterū alteri non erit cōsequens, propterea quòd id quod continuum est ex ijs quæ partes non habent, non constat. Si verò vtrumque seiunctum est, intererit tēpus. Omne enim quod continuum est, eam vim habet, vt interiectum sit eius extremitatibus aliquid eiusdem generis. Atqui si tempus intersit, diuiduum erit. Demonstratum est enim omne tēpus

diuidi posse. Ita pūctum temporis diuiduum erit. Si diuiduum pūctum temporis, erit aliquid præteriti in futuro, & futuri in præterito. Quo enim diuisum erit, id præteritum & consequens tempus determinabit. Iam verò non per se punctum temporis, sed ex alio dicetur: neque enim eius quod per se est, est diuisio. Præterea puncti tēporis pars vna præterita erit, altera futura: nec idem semper præteritum est aut futurū. Non igitur idem est punctū temporis. multis enim modis tempus diuidi potest. Quapropter si hæc in punctum tēporis cadere non possunt, idem sit punctū temporis in vtroq; necesse est. Atqui si idem sit, certè diuidi non potest. Si enim diuiduum est, rursus eadem etiam quæ suprà consequentur. Ac in tempore quidem aliquid esse indiuiduum, quod punctū temporis appellemus, ex superiore sermone perspici potest. Nihil autem puncto temporis moueri, ex his intelligetur. Si enim potest, in eo aliquid & celerius moueri poterit, & tardius. Sit ergo N punctum temporis, in eóque per A B id quod maiore celeritate est, moueatur: ita fiet, vt id quod tardius est, in eo per minus quàm sit A B spacium, vt per A C moueatur. Quoniam autem id quod tardius est, toto puncto temporis per A C pulsu agitatum est, id quod leuitate ei præstat breuiore quàm illud sit, idem spacium conficiet. Ita diuidetur pūctum temporis. At positū est non posse diuidi. Non igitur quicquā puncto temporis moueri potest. At verò nec quiescere. Quiescere enim definiuimus in eo quod eam vim habet, vt moueatur, nec mouetur cum quo, & quemadmodū eius natura patitur. Ita fit, vt quoniam nihil eam vim naturámq; habeat, vt pūcto temporis moueatur, perspicuum sit, ne eam quidem habere, vt in eo quiescat. Præterea si idem pūctum temporis in vtroq; tempore versatur ac reperitur, fieríque potest, hoc vt toto tempore

pore aliquid moueatur, illo toto quiescat: quod autem toto tempore mouetur in quouis eius, si modo tale sit, vt in eo moueri poßit, mouebitur, eodémq; modo quod quiescet, quiescit: efficietur idẽ simul, & quiescere & moueri. Vtriusque enim temporis punctũ, temporis est terminus. Præterea quiescere id dicimus, quod eodem modo affectum est, partésque eius & nũc & prius. In puncto autem temporis prius non reperitur. Ita nec quies. Necesse est igitur, & moueri id quod mouetur in tempore, & quod quiescit quiescere. Quod autẽ mutatur, id omne diuiduum sit necesse est. Quoniam enim ex aliquo in aliud mutatio omnis fit & cùm aliquid eò peruenit in quod mutabatur, iã non mutatur: cùm verò in eo est, ex quo mutabatur, & ipsum, & eius partes tum non mutatur, id partim in hoc, partim in altero sit, necesse est. neque enim in vtroque, neque in neutro esse totum potest. Intelligo autẽ id in quod primùm mutatur in mutatione: vt ex albo in fuscum, non in nigrum colorẽ. Non enim id quod mutatur in alterutro extremo esse necesse est. Ex quo perspicuum est, omne quod mutatur posse diuidi.

CAPVT IIII.

M*Otus autẽ diuidi potest duobus modis, vno modo, tẽpore: altero ex partiũ eius quod mouetur, motibus: veluti, exempli causa, si A C totũ mouetur, A B etiam, & B C mouebũtur. Sit igitur D E motus, quo A B, & E F is quo B C magnitudinis partes cieãtur: necesse quidẽ erit toto motu, qui est D F, A C magnitudinẽ moueri. hoc enim motu mouebitur. Quoniã enim vtraq; pars vtroque motu cietur, & nihil alieno motu agitatur, fit vt totus motus in tota sit magnitudine. Præterea si motus omnis alicuius est, totus autẽ motus qui est D F, nec alterius partis est, partis enim vterque est, nec vllius alius. vt enim totus totius est,*

ſic partes partium:partes autem motus D F, partium A B C ſunt, non aliarum. multorum enim non eſt motus vnus : certè totus motus in A B C magnitudine verſabitur. Præterea ſi alius ſit motus, vt exēpli cauſa, H I, ab eo vtriuſque partis motus auferentur. Hi autem D E, E F motibus pares erunt. Ex quibus efficietur, ſi totus H I motus, in partiū motus diuidetur, motum H I, motui D F parem eſſe. Quòd ſi quid abſit, vt exempli cauſa K I, hic nullius motus erit. Nā nec totius, nec partium, quoniā vnius vnus eſt motus, nec vllius alterius. cōtinuus enim motus aliquorū eſt, quæ ipſa cōtinua ſunt. Quod etiam eodem modo fiet, ſi quid ex diuiſione ſuperabit. Quòd ſi fieri non poteſt, idem ſit & par neceſſe eſt. Atque hæc quidem diuiſio ex partium motibus ſumitur, eámque eſſe neceſſe eſt rei omnis quæ partibus conſtat: alia autem ex tēpore. Nam quoniam motus omnis eſt in tempore, & omne tempus diuidi poteſt, & in breuiore minor eſt motus: neceſſe eſt omnem motum temporis proportione diuidi. Quoniámque omne quod mouetur, & in aliquo mouetur, & aliquo tempore, omníſq; rei quæ pulſu agitatur, eſt motus : eædem diuiſiones ſint neceſſe eſt & temporis, & motus, & ipſius moueri, & eius quod mouetur, & eius in quo motus eſt. Quanquam non omnium in quibus eſt motus, eodem modo, ſed quantitatis per ſe eſt, per aliud qualitatis. Conſtituatur enim A tempus quo aliquid mouetur, & B motus : certè ſi toto pulſu toto tempore agitatum eſt, media etiam temporis parte, minore, rurſúſque eo diuiſo, hoc minor, eodémque modo ſemper. Itémque ſi motus diuiduus eſt, tempus etiam diuidi poteſt. Si enim toto motu toto tēpore moueatur, media etiam eius parte media, & rurſus breuiore tēpore minore pulſu agitabitur. Eodē etiā modo moueri ſecabitur. Sit enim ipſum C moueri. In dimidia

igitur

igitur motus parte, toto minus erit ipsum moueri, & rursus in dimidia huius parte, sempérq; eodem modo. Dici etiam potest, totũ hoc quod est moueri, totius motus esse, si vtroq; partium motu, veluti, exẽpli causa, D C, & C E, moueri ponatur. Si enim aliud non vnum erit hoc ipsum moueri, sed plura eodem motu. quemadmodum etiam motum in partium motus diuidi posse demonstrauimus. Sumpto enim notatóque hoc ipso moueri, vtraque ex parte totum erit continuum. Eodémque modo longitudo diuidua esse docebitur, atque id omne in quo motus est & mutatio. quanquã quædã per aliud aduentitiáq; vi diuidua sunt, quòd id quod mutatur, diuidi potest. Vno enim diuiso, omnia diuidẽtur: & si finita esse, aut infinita docere volemus, eadẽ in omnibus ratio valebit. Hoc autẽ quod dicimus, omnia diuidi & infinita esse, maximè ex re quæ mutatur, consecutum est. Statim enim id quod mutatur eiusmodi est, vt diuiduum infinitúmque sit. Ac diuiduũ quidẽ esse, superiore disputatione monstrauimus. Infinitum autem esse ex ijs quæ sequuntur, perspici licebit.

CAPVT V.

QVoniam autem omne quod mutatur, ex aliquo in aliquid mutatur, id quod mutatum est, cùm primùm mutatũ est, eò peruenerit in quod est mutatũ, necesse est. Quod enim mutatur, discedit ab eo vnde mutatur, aut ipsum deserit. atq; aut idem mutari & relinquere efficiunt. aut relinquere ex eo quod est mutari, & reliquisse ex eo quod est mutatum esse, est consequens. Eãdem enim vtrumq; ad vtrumq; rationẽ habet. Quoniam igitur vna mutationũ est ea quæ ex discrepantia (contradictionẽ vocant) sumitur, cùm ex eo quod non est, in id quod est mutatũ, est quippiam, nihilum & id quod non est, reliquit, in eo ergo quod est, erit. Omnia enim aut esse, aut nõ esse necesse est. Perspi-

cuum est igitur, in ea quidē mutatione, quæ ex discrepantia ducitur, id quod mutatum est eò peruenisse, in quod mutatū est. Quòd si in hac, etiā in omnibus: quandoquidem similis est vnius ratio & aliarum. Quod etiam in singulis animaduerti perspicíq; potest, siquidē necesse sit id quod mutatum est alicubi, esse postquam illinc mouit vnde discedit, mutatum est, vel in aliquo. Quoniam enim id ex quo mutatum est, reliquit, & necesse est ipsum alicubi esse, profectò vel in hoc, vel in alio erit. Ac si in alio, vt, exempli causa, in C id quod in B mutatū erat, rursus ex C in B mutabitur. neq; enim cum C coniunctum erat, nec cohærebat, cùm continua sit mutatio. Ita quod mutatum est, tum cùm mutatum est, in id mutatur, in quod se mutauerat: quod fieri non potest. Necesse est igitur, id quod mutatum sit, in eo esse in quod mutatum est. Perspicuum est igitur etiam, & id quod ortum est, cùm ortum est, esse, & quod interijt, non esse. Vniuerse enim de omni mutatione dictum est, maximéque id perspici licet in ea quæ ex contradicentibus sumitur. Ac illud quidem perspicuum est, id quod mutatum est, cùm est mutatum, in eo primum esse. In quo autem primo pūcto temporis primum mutatum sit, id quod mutatum est, id indiuiduum sit necesse est. Primùm autem appello, id quod non ex eo quòd aliquid aliud eius primùm sit, eiusmodi est. Sit enim A C quod diuiduum sit, ídque in B diuidatur. Si in A B mutatum est, aut rursus in B C, non in primo A C mutatum fuit. Sin in vtroq; mutabatur (aut enim mutatum sit, aut mutetur in vtroque necesse est) in toto etiā mutabatur. At mutatū erat. Eadémq; ratio erit, si in vno mutatur, & in altero mutatū est. Erit enim aliquid quod primo sit prius. Ita nunquā illud primum diuidi poterit, in quo mutatū est. Perspicuum est igitur id quod interijt, quódq; ortum est in eo quod

diuidi

diuidi non poteſt, tum illud interijſſe, tum hoc duxiſſe originem. Id autem in quo primo mutatum eſt, duobus modis dicitur, aliud in quo primò perfecta eſt mutatio (verè enim mutatum eſſe dicitur) aliud id in quo primò mutari cœpit. Ac illud quidem quod in fine & perfectione, mutationis primum dicimus, tum ineſt, tum verè eſt. Mutationem enim abſoluere poteſt, finíſque eſt mutationis, quod etiam indiuiduum eſſe docuimus, propterea quòd finis eſſet. Quod autẽ in principio primũ dicitur, non eſt omnino. Nam nec mutationis principium eſt, nec id temporis in quo primum mutatum eſt. Si enim A D primum ponamus, id quidem indiuiduum non eſt. Sic enim puncta temporis inter ſe cohærerent. Præterea ſi toto C A tempore quieſcit, (ponatur enim quieſcere) in A etiam quieſcit. Ita ſi ex partibus A D non conſtet. ſimul & quieſcet, & mutatũ erit. In A enim quieſcit, in D autem mutatũ eſt. Quoniam autem non eſt ſine partibus, diuiduum ſit neceſſe eſt, & in quauis eius parte mutatum. Diuiſo enim A D, ſi in neutra parte mutatum eſt, nec in toto. Si in vtraque mutatur, etiam in toto. Si verò in altero mutatum eſt, nõ in toto primo. Ita in quauis mutatum ſit neceſſe. Perſpicuum eſt igitur, non id eſſe temporis pũctum, in quo primo mutatum eſt. Sũt enim infinitæ diuiſiones. Nec verò eius quod mutatũ eſt, aliquid primum eſt, quod mutatum ſit. Ponamus D F primum, quod ipſius D E mutatum eſt. Omne enim quod mutatur, diuiduum eſſe docuimus: tempus autem in quo D F primum mutatum eſt, ſit H I. Si D F in toto tempore mutatum eſt, in dimidia eius parte, minus erit id quod mutatum eſt, & ipſo D F prius: rurſúſque hoc aliud, & illo aliud, eodémque modo ſemper. Itaque nihil erit primum eius quod mutatur, quod mutatum ſit. Atque illud quidem perſpicuum eſt ex ijs

quæ dicta sunt, neque eius quod mutatur, neque temporis in quo illud mutatur, primum quicquã posse reperiri. Eius autem quod mutatur, aut eius quo mutatur, non iam eadem vis & natura est. Tria enim sunt quæ in mutatione dicuntur: id quod mutatur, & id in quo, & id quo mutatur, vt homo, tẽpus, & candor. Ac horum quidem homo & tempus diuidi possunt: cãdoris autem alia ratio est. Quanquam per aliud aduẽtitiáq; vi diuidua sunt omnia. Cui enim qualitas aut candor conuenit & accidit, id diuidi potest. In ijs enim quæ alioqui per se diuidua dicuntur, non per aliud, illud primum cernitur: vt in magnitudinibus. Sit enim A B magnitudo, quæ primùm ex B ad C moueatur: si B C indiuiduum est, id quod partibus caret, cum eo quod etiam est tale, cohærebit. Sin diuiduum sit, erit aliquid ipso C prius, quo pulsu agitatum est. & illo rursum aliud, & ita sine vllo fine, propterea quòd nunquam deficiat diuisio. Ita non erit primum, quo motũ est. Quod etiam fit eodem modo in mutatione quantitatis. Hæc enim etiam in re continuata, & cohærente fit. Perspicuũ est igitur in sola qualitatis mutatione indiuiduum per se esse posse.

CAPVT. VI.

QVoniam autem quad mutatur, omne in tempore mutatur, in tempore autem mutari dicitur, & vt in primo, & vt per aliud, vt exempli causa, in anno, quod die aliquo mutatur: quo primùm tẽpore mutatur id quod mutatur, in quouis eius mutari necesse est. Quod quidẽ ex definitione intelligi potest. Sic enim quod primũ est definiuimus, sed ex his etiã perspicitur. Sit enim Y R id in quo primo mouetur id quod motu cietur, ídq; per K diuidatur. Omne enim tempus diuiduum est. In Y R tẽpore aut mouetur, aut nõ mouetur: & rursus in K R, eodẽ modo, Ac si in neutro agitatur, in toto

in toto quiescet. moueri enim id quod in nulla eius parte mouetur, non potest. Si in altero tantùm mouetur, non in primo Y R mouetur. motus enim per aliud huic attribuitur. In quauis igitur Y R parte moueatur necesse est. Quo quidem demonstrato & concluso hoc perspicuum est, omne quod moueatur, necessariò prius motum esse. Si enim Y R tempore primum K L magnitudo pulsu agitata est, in dimidia parte id quod pari celeritate mouetur, & simul cœpit, mediam partem confecerit. Si verò aliquid pari celeritate præditũ eodem tẽpore motũ est, alterũ etiam eandem magnitudinem decurrerit necesse est. Ita motum erit, id quod mouetur. Præterea si toto Y R tẽpore pulsu agitatum esse dicimus, aut omnino in quouis tempore, propterea quòd punctum temporis eius terminus sumatur: (hoc enim est quod terminat, & tempus punctis temporis interiectum est) in aliis etiam eodem modo motũ esse dicetur. Mediæ autem partis terminus diuisio est. Ita & in media temporis parte motum erit, & omnino quauis in parte. Semper enim vnà cum diuisione tempus est à punctis temporis distinctum & determinatum. Quòd si omne tempus diuidi potest, & quod punctis temporis est interiectum, tempus est, profectò id quod mutatur, cùm mutatũ fuerit, infinitè mutatum sit necesse est. Præterea si id quod assiduè continentérque mutatur, ac nec interiit, nec mutationis finem fecit, aut mutari, aut mutatum esse necesse est in quouis, nec puncto temporis mutari potest: certè quoque puncto temporis mutatum sit, necesse est. Ita si innumerabilia sunt pũcta temporis, omne quod mutatur, infinitè mutatum erit. Nec verò solùm quod mutatur necesse est mutatum esse, verùm etiam id quod mutatum est, antea mutari necesse est: præsertim cùm omne quod ex aliquo in aliquid mutatum est, mutatũ sit in tem-

pore. Si enim faciamus illud ipsum puncto temporis ex A in B mutatum esse: profectò in eo puncto temporis, in quo est in A, non est mutatum. Simul enim & in A, & in B, esset. Quod enim mutatum est, tum cùm mutatum est, non esse in eo, antè demonstrauimus. Si in alio est, tempus interiectum est, præsertim cùm puncta temporis non cohæreant. Quoniam igitur in tempore mutatum est, & omne tempus diuidi potest, in media parte aliud erit, quod mutatum est, & rursus aliud in illius dimidio eodémque modo semper. Quare antea mutabatur. Præterea in magnitudine id quod dixi, est euidentius, propterea quòd ex cohærentibus partibus magnitudo constet, in qua moueatur id quod mouetur. Si enim ponamus aliquid ex C ad D, motum esse: si C D indiuiduũ est, quod partes non habet, cum eo quod ex partibus non constat, cohærebit. Quod quoniam fieri non potest, magnitudo intersit, quæ infinitè diuidi possit, necesse est. Ita ad ea prius mouetur. Necesse est igitur omne quod motũ sit, antea moueri. Eadem enim probatio in iis etiam quę non sunt continua, vt in aduersis & contradicentibus, valebit. Tempus enim notabimus, in quo illud mutatum est, rursúsque eadem ratiocinatione vtemur. Ita necesse est, & id quod mutatum est mutari, & id quod mutatur, mutatum esse: quod mutatum esse prius est, quàm mutari: & mutari, quàm esse mutatum, nec vnquam primum notabitur. Idq; fit propterea quòd res quæ partes nullas habet, cum alio quod non habet, non cohæreat. In infinitum enim diuisio progreditur: quemadmodum in lineis, quibus aliquid additur aut detrahitur, perspici licet. Perspicuum est igitur, id etiam quod ortum est, necesse esse antè oriri, & quod oriatur, antea ortum esse, in iis quidem quæ diuidua sint & continua: non tamẽ semper id quod oritur, sed aliud interdum, veluti

illius

illius aliquid, quemadmodum domus fundamentum. Similis est etiam ratio eius quod interit, & eius quod interijt. Statim enim ei quod oritur, & ei quod interit, infinitum quiddam inest, cùm vtrumque ex partibus cohærentibus constet: nec quicquam oriri potest, quod ortum non fuerit, nec fieri potest, vt quicquam ortum sit, quod non antè oriretur. Quod etiam fit in eo quod est interire & interiisse. Semper enim hæc eam vim habent, vt tum interiisse sequatur, & interire antecedat, tum interire antecedat, & interiisse cõsequatur. Quare perspicuum est, & id quod ortum sit, necesse esse antè oriri, & ortum esse id quod oriatur. Nam cùm magnitudo omnis & tempus semper diuidi possint: certè in qualicunq; sit, non vt in primo erit. Quoniam autem omne quod mouetur, in tempore mouetur, & longiore tempore maius spacium conficit: infinito tempore finitum spacium decurri non potest: modò non idem semper, nec aliqua illius pars, sed totum toto tempore decurratur.

CAPVT VII.

AC illud quidem perspicuum est, si quid pari celeritate moueatur, necesse esse certo finitoque tempore per certum spacium moueri. Notata enim parte, quæ totã lineam exæquabit, tot paribus temporibus quot partes sunt pares, totã lineam tranauerit: quoniam & hæ magnitudine certæ & terminatæ sunt, & numero omnes, tẽpus etiam certũ erit & terminatum. Toties enim tam magnum erit, quàm est partis tempus: toties repetitum quot sunt magnitudinis partes. Nec verò, sítne pari celeritate, quicquam interest. Sit enim A B interuallũ terminatũ, per quod aliquid immẽso infinitóq; tẽpore moueatur: & C D immẽsum infinitúmq; tẽpus. Si igitur necesse est id per vnam partem antè, quàm per alterã motum esse, hoc perspicuum

pore. Si enim faciamus illud ipsum puncto temporis ex A in B mutatum esse: profectò in eo puncto temporis, in quo est in A, non est mutatum. Simul enim & in A, & in B, esset. Quod enim mutatum est, tum cùm mutatum est, non esse in eo, antè demonstrauimus. Si in alio est, tempus interiectum est, præsertim cùm puncta temporis non cohæreant. Quoniam igitur in tempore mutatum est, & omne tempus diuidi potest, in media parte aliud erit, quod mutatum est, & rursus aliud in illius dimidio eodémque modo semper. Quare antea mutabatur. Præterea in magnitudine id quod dixi, est euidentius, propterea quòd ex cohærentibus partibus magnitudo constet, in qua moueatur id quod mouetur. Si enim ponamus aliquid ex C ad D, motum esse: si C D indiuiduũ est, quod partes non habet, cum eo quod ex partibus non constat, cohærebit. Quod quoniam fieri non potest, magnitudo intersit, quæ infinitè diuidi poßit, necesse est. Ita ad ea prius mouetur. Necesse est igitur omne quod motũ sit, antea moueri. Eadem enim probatio in iis etiam quę non sunt continua, vt in aduersis & contradicentibus, valebit. Tempus enim notabimus, in quo illud mutatum est, rursúsque eadem ratiocinatione vtemur. Ita necesse est, & id quod mutatum est mutari, & id quod mutatur, mutatum esse: quod mutatum esse prius est, quàm mutari: & mutari, quàm esse mutatum, nec vnquam primum notabitur. Idq; fit propterea quòd res quæ partes nullas habet, cum alio quod non habet, non cohæreat. In infinitum enim diuisio progreditur: quemadmodum in lineis, quibus aliquid additur aut detrahitur, perspici licet. Perspicuum est igitur, id etiam quod ortum est, necesse esse antè oriri, & quod oriatur, antea ortum esse, in iis quidem quæ diuidua sint & continua: non tamẽ semper id quod oritur, sed aliud interdum, veluti

illius

illius aliquid, quemadmodum domus fundamentum. Similis est etiam ratio eius quod interit, & eius quod interijt. Statim enim ei quod oritur, & ei quod interit, infinitum quiddam inest, cùm vtrumque ex partibus cohærentibus constet: nec quicquam oriri potest, quod ortum non fuerit, nec fieri potest, vt quicquam ortum sit, quod non antè oriretur. Quod etiam fit in eo quod est interire & interiisse. Semper enim hæc eam vim habent, vt tum interiisse sequatur, & interire antecedat, tum interire antecedat, & interiisse cõsequatur. Quare perspicuum est, & id quod ortum sit, necesse esse antè oriri, & ortum esse id quod oriatur. Nam cùm magnitudo omnis & tempus semper diuidi possint: certè in qualicunq; sit, non vt in primo erit. Quoniam autem omne quod mouetur, in tempore mouetur, & longiore tempore maius spacium conficit: infinito tempore finitum spacium decurri non potest: modò non idem semper, nec aliqua illius pars, sed totum toto tempore decurratur.

CAPVT VII.

Ac illud quidem perspicuum est, si quid pari celeritate moueatur, necesse esse certo finitoque tempore per certum spacium moueri. Notata enim parte, quæ totã lineam exæquabit, tot paribus temporibus quot partes sunt pares, totã lineam tranauerit: quoniam & hæ magnitudine certæ & terminatæ sunt, & numero omnes, tẽpus etiam certũ erit & terminatum. Toties enim tam magnum erit, quàm est partis tempus: toties repetitum quot sunt magnitudinis partes. Nec verò, sítne pari celeritate, quicquam interest. Sit enim A B interuallũ terminatũ, per quod aliquid immẽso infinitóq; tẽpore moueatur: & C D immẽsum infinitúmq; tẽpus. Si igitur necesse est id per vnam partem antè, quàm per alterã motum esse, hoc perspicuum

est, in priore & posteriore temporis parte, aliam ab illo esse decursam. Semper enim maiore tempore per aliam motum erit, siue pari, siue non pari celeritate moueatur: & siue intendatur motus, siue remittatur, siue idem maneat. Sumatur ergo A B interualli pars, eáque A E literis notetur, quæ totum A B æquabit. Hæc quidem interualli pars quadam infiniti temporis parte decursa est. neque enim infinito potuit, præsertim cùm totum infinito tempore decurrat, rursúsq; aliam si tantam sumpsero, quàm A E magna est, certo etiam tempore: quandoquidem totum infinito prætereat necesse est: eodémque modo fiet, si qua pars notetur. Quoniam autem eius quod infinitum immensúmque est, pars est nulla quæ metiatur: (fieri enim non potest, vt quod immensum est ex finitis partibus constet, siue pares sint, siue impares, propterea quòd ea quæ terminata sunt multitudine & magnitudine ab vno aliquo æquentur, siue paria sint, siue imparia, definita tamen magnitudine) interuallum autem finitum & terminatum quantis A E exequatur, profectò A B finito tempore decurretur. Similis est etiam ratio quietis. Ita nec oriri, nec interire semper aliquid vnum & idem potest. Eadémque ratione docebitur certo finitóque tempore quicquam infinitè moueri non posse, nec quiescere, siue æquabiliter, siue inæquabiliter feratur. Sumpta enim aliqua parte, quæ totum tempus metietur, in eo partem quandam magnitudinis, non totam decurret. toto enim tempore totam magnitudinem tranat. Rursúsque pari aliam, & in quoque eodem modo, siue par sit, siue impar ei quod initio propositum fuerit. Nihil enim refert, dummodo vnaquæque finitum sit quiddam. Perspicuum est enim sublato tempore non sublatum iri magnitudinem, quòd detractio & magnitudine & numero finita fuerit.

fuerit. Ita sit vt certo tempore immensam rem & infinitam non transeat. nec refert vtrùm ex altera, an vtraque ex parte infinita sit magnitudo. Erit enim eadem ratio. Quibus demonstratis & conclusis perspicuũ est, ne finitam quidem magnitudinem id quod immensum infinitúmque sit tempore finito, ob eandem causam posse tranare. Nam quoniam parte temporis finitam decurrit, & in quaque simili modo, certè toto tẽpore finitam præteribit. Quoniam igitur finita certáq; magnitudo certo tempore id quod infinitum est nõ tranat: perspicuũ est, ne id quid quod infinitũ posse magnitudinem finitam certo tempore decurrere. Si enim quod infinitum est, finitam terminatámque magnitudinem prætereat, necesse est etiam infinitã præterire id quod finitum est. Nihil enim interest vtrius generis sit id quod mouetur: quippe cum vtroque modo id quod finitum est, magnitudinem infinitam persequatur. Quum enim aliquid infinitum, exempli causa, A mouetur, aliqua eius pars finita vt C D in B erit, rursúsque alia & alia, eodémque modo semper. Ita fiet simul vt infinita res finitam magnitudinẽ, & finita infinitam terminatámque tranet. Neque enim fieri potest fortasse, vt quod infinitum est, aliter per finitum spatium moueatur, quàm quod finita res immensam magnitudinem vel ferendo vel metiendo persequatur. At verò nec quod infinitum est, immensam magnitudinem certo finitóque tempore decurrit. Si enim infinitam decurrat, & finitam. Inest enim in re infinita etiam id quod finitum est & terminatum. Præterea notato tempore eadem erit demonstratio. Quoniam autem nec id quod finitum est, spacium immensum, nec quod immensum est finitum spacium, neque item quod interminatum est, certo finitóque tempore conficit: profectò ne motus quidem finito tempore esse infinitus vllo modo potest.

Quid enim intereſt, motum, an magnitudinẽ infinitam eſſe faciamus? Neceſſe eſt enim, ſi vtrũlibet ſit, alterũ etiam immenſum fore. Omnis enim motus quo aliquid fertur, in loco eſt.

CAPVT VIII.

QVoniamq́; omnia aut mouẽtur aut quieſcũt, quę eam naturã habent, quãdo, quo, & quomodo eorum natura fert: id quod inſiſtat, cũ inſiſtit moueatur neceſſe eſt. Si enim non moueatur, quieſcet. At quod quieſcit, ad quietẽ ire nõ poteſt. Quo demoſtrato, illud etiã perſpicuum eſt, in tempore neceſſariò inſiſti. Nam cùm id quod mouetur, in tẽpore moueatur, & quod inſiſtit demõſtratum ſit motu cieri, in tempore inſiſtatur neceſſe eſt. Præterea velocius & tardius in tempore dicimus: At inſiſtere aliquid citius & tardius poteſt. Quo autem tempore inſiſtit primùm id quod inſiſtit, in quauis eius parte inſiſtat neceſſe eſt. Diuiſo enim tẽpore in partes duas, ſi in neutra inſiſtat, nec in toto. Ita nũquam inſiſtit id quod inſiſtit. Sin in altera, non in primo toto inſiſtet, per aliud enim in eo inſiſtit: quẽadmodum etiam cùm de eo quod mouetur, diſputaremus, dictũ eſt. Vt autẽ in eo quod mouetur id in quo primùm mouetur non eſt, ſic nec in eo in quo inſiſtit, id in quo primùm inſiſtit. Nã nec cùm mouetur aliquid, nec cũ inſiſtit, primũ quiddã eſt. Sit enim A B id in quo primũ aliquid inſiſtit, hoc quidẽ ſine partibus eſſe non poteſt: motus enim in eo nõ eſt quod partes nõ habet, propterea quòd aliquid eius motũ eſt. Quod autẽ inſiſtit, moueri docuimus. Quòd ſi diuidi poteſt, in quauis eius parte inſiſtit. Hoc enim antè docuimus, in quo primum inſiſteret, in quauis eius parte inſiſtere. Quoniã igitur tẽpus eſt, in quo primùm inſiſtatur, nõ punctum tẽporis: omne autẽ tẽpus infinitè ſecari poteſt, in quo primũ inſiſtatur, nõ erit. Non igitur eſt etiã in quo primũ id

quod

quod quiescit, quieuerit. In eo quidem quod non habet partes, non quieuit, quòd motus nõ sit in puncto temporis. In quo autem quiescere versatur, in eo etiã moueri. Tum enim aliquid quiescere dicimus, cùm in eo in quo suaptè natura aliquid mouetur, non mouetur. Quiescere etiã tũ dicimus aliquid, cùm eodẽ modo quo antè affectum est, quasi nõ ex vno aliquo, sed ex duobus minimis iudicemus. Ita nõ erit id sine partibus, in quo quiescit. Si verò id partibus cõstet, tempus erit, atque in quauis eius parte quiescet. Eodem enim modo hoc quo etiam suprà docebitur. Ita nihil primum erit. In causa est, quòd in tempore & quiescũt & mouentur omnia: & quòd tempus non est primũ, nec magnitudo, nec quicquã omnino quod cohęreat. Hęc enim omnia infinitè secãtur. Quoniã autem omne quod mouetur, mouetur in tẽpore, & ex aliquo in aliquid mutatur quo tempore per se motu cietur, nec aliqua illius parte, eò fieri non potest, vt in aliquo primũ sit id quod mouetur. Quiescere enim est in eodem quodam tempore aliquid esse, & vnamquámque eius partem. Sic enim quiescere dicimus, cùm in alio atque alio puncto temporis de aliquo verè dici potest, & eum & quamuis eius partem eodem tempore cõtineri. Quòd si illud est quiescere, certè id quod mutatur, in aliquo totum toto primo tempore esse nõ potest. Tempus enim omne diuidi potest. Ita in alia atque alia eius parte hoc verè licebit dicere, & illud & partes eius in eodem esse. Si enim non ita est, sed in vno tãtùm puncto temporis, dici non poterit illud in aliquo esse vllo tempore, sed puncto terminóq; temporis. In puncto verò temporis idem semper quadam ex parte manet, non tamẽ quiescit. (Nam nec moueri licet puncto tẽporis, nec quiescere.) sed verum est non moueri puncto quidem temporis, & in aliquo esse: in tempore autem vt quiescens

nullo modo potest. Sic enim fieret, vt tum quum fertur quiesceret.

CAPVT IX.

ZEno autem captiosè concludit. Ait enim si omnia semper quiescant aut moueantur, cùm in pari & æquali sibi spacio sunt: id autem quod fertur semper sit puncto temporis in eo quod par est & æquale, sagittã quæ feratur non moueri, quod falsum est. Neq; enim tempus ex punctis temporis quæ indiuidua sunt, constat, quemadmodum nec vlla alia magnitudo. Quatuor autem sunt Zenonis de motu rationes, quæ difficultatem molestiámque explicantibus afferunt. Prima in motu tollendo versatur, propterea quòd antè ad mediam spacij partem, quàm ad finem id quod feratur peruenire oporteat, de qua superioribus libris disputauimus. Altera est quæ Achilles vocatur. Ea autem est, quòd rem quæ est tardior, quum currit, nunquam eã quæ celerrimè mouetur, assequetur. Nam quum necesse sit id quod persequatur eò antè venire, vnde id quod fuga elapsum est, soluerit, semper id quod tardius est, aliquid prægrediatur necesse est. Hæc autem ratio idem valet quòd ea quæ ex spacij in duas æquas partes diuisione ducta est. hoc tamen differt, quòd non in duas partes magnitudo designata diuidatur. Ac illud quidem, id quod maxima celeritate fertur rem quę tardius moueatur non assequi, ex ratione effectum est. oritur autem ex eodem, ex quo illa in duas partes diuisio. Ex vtraque enim efficitur, ad finem nõ perueniri diuisa quodam modo magnitudine: sed in hac additur, ne illud quidem maximæ celeritatis quod tragica grauíque voce àb illo celebratum est, id quod tardius est assequi posse. Itaq; eadem sit explicatio necesse est. Quòd autem effici vult, id quod præcurrat non attingi, falsum est. Cùm enim antecedit, nihil ipsum assequitur,

tur,

tur, sed assequitur tamen illud aliquid, si modò dabit spacium finitum transiliri. Ac eæ quidem rationes duæ sunt. Tertia autem ea est, quam modò exposui sagittã tum cùm fertur insistere. idque ex eo efficitur, quòd tempus ex punctis temporis constare sumatur. Hoc enim non dato, conclusio nõ sequetur. Quarta ea est, quę à magnitudinibus paribus sumitur, quę in stadio in cõtrariam partem propter pares ita mouentur, vt earũ partim à calce stadij, partim à media parte pari celeritate cursum sibi propositum conficiant. ex quo effici putat simplum tempus duplo par esse. Captio autem ex eo oritur, quò ea, quorum vnum propter id quod mouetur, alterũ propter id quod quiescit, moueretur, pari tempore ac celeritate parem cursum conficere cẽset. quod falsum est. Constituamus enim quatuor pares magnitudinis A A A A quæ insistant, quatuor etiam B B B B, quæ moueri à media parte incipiant pari cum superioribus & numero & magnitudine, totidémque C C C C incipiant ab extremo, quæ eadem sint, qua B & magnitudine & celeritate: sic fiet, vt primum B eodem tempore, ad metam quo primum C perueniat, cùm interim mouentur, ita vt alterum alteri vicinum esset. Quoniam igitur primum C propter omnia A, ipsa autem B propter eorum mediam partem transiit, efficitur etiam mediam esse partem temporis. Vtrumque enim pari tempore ad vnumquodque venit. Simul autem ita accidit, vt pondera B, propter omnia C cursum suum confecerint. Simul enim primum C, & primum B ad metas contrarias peruenerunt, cùm tantùm temporis propter vnumquodque B, quantũ propter A põdera fuerit: quod vtrũq;, vt ait, propter A pari fuerit tempore. Ac ratiocinatio quidẽ hæc est, ex qua falsum quod dixi, efficitur. Nec verò in ea mutatione quæ est inter disparata, vllum incom-

modum nos sequetur, vt si quid ex nō albo album fiat, nec in alterutro sit, effici vt neque album, neque non album sit. Neque enim si non totum in alterutro est, propterea nec album, nec non album esse dicetur. Album enim aliquid eße dicimus aut non album, non ex eo quòd tale sit totum, sed quòd eius partes sint tales & plurimæ & præstantißimæ. Aliud autem est, non esse in hoc, aliud in hoc non esse totum. Quod etiam fit in eo quod est, & in eo quod nullum est eodem modo in cæterisque omnibus disparatis. Erit enim necessariò in altero contrariorum, in neutro autem semper est totum. Rursus in circulo & sphæra, iisque omnibus quæ circum se feruntur, effici putant eadem quiescere. In eodem enim loco quodam tempore ea, corúmque partes erunt. Ita & quiescēt simul & mouebuntur. Primùm enim partes in eodem non sunt vllo tempore. Deinde totum semper aliò atque aliò mouetur. Neq; enim eadem est cōuersio quæ ab A exempli causa progreditur, & quæ à B & à C, quæque ab aliis signis notísque sumuntur: nisi quemadmodum musicus homo, & homo idem sunt, quòd ita res tulit. Ita fit, vt alia semper ad aliam feratur, nec vnquam finem mouendi faciet. Eadémque ratio est, & sphæræ, & eorū quę circum se torquentur.

CAPVT X.

His autem demonstratis, doceamus fieri non poße, vt quod partibus caret, moueatur, nisi pulsu externo & alieno: veluti si corpus moueatur, vel magnitudo eius in quo inest, vt si id quod est in naui, nauis impulsu, aut pars totius motu agitetur. Sine partibus autem id esse dico, quod in partes magnas & quantas diuidi non potest. Nam motus partium & à partium ipsarum, & à totius motu differunt. Cuius in sphæra maximè distinctio & dißimilitudo animad-

uerti potest. Neque enim earum quæ ad centrum adhærent, & quæ extrinsecus sunt, & totius eadem est celeritas, tanquam non sit idem motus. Sic ergo quemadmodum diximus, id quod est sine partibus moueri potest, vt is qui in naui sedet cùm nauis cursum tenet, per se autem vique sua non potest. Moueatur enim ex A B ad B C, siue ex magnitudine ad magnitudinem, siue à forma ad formam, siue per ea quæ disparata sunt: Sitque D tempus in quo primùm siue moueatur siue mutetur: profectò illud necesse est quo tempore mouetur, vel in A B, vel in B C esse, aut certè aliquid eius in hoc, aliud in alio. Omne enim quod mutatur eam vim & naturam habet. In vtroq; aliquid eius non erit. partes enim haberet. nec in B C, mutatum enim esset, & mutari positum est. Relinquitur ergo illud in A B esse eo tempore quo mouetur. quiescet igitur. In eodem enim ad quoddam tempus esse, id demum quiescere est. Non igitur id quod ex partibus no constat moueri aut mutari vllo modo potest. Ita enim demũ motus eius esset, si tẽpus ex pũctis temporis constaret. Semper enim puncto temporis ita motum esset atque mutatum, vt nũquam moueretur, pulsu verò semper esset agitatum. Quod fieri nõ posse, suprà demonstrauimus. Nam nec tempus ex punctis temporis constat, nec linea ex punctis, nec motus ex momentis. Nihil enim aliud facit is qui hoc cõfirmat, nisi motum constare ex iis quæ sunt sine partibus: quemadmodum si tempus ex punctis temporis, aut ex punctis magnitudinem constare diceret. Præterea ex his etiam perspici licet, nec punctum, nec aliud indiuiduũ moueri posse. Omne enim quod mouetur, per maius aliquid quàm sit, antè moueri nõ potest, quàm per aliquid quod vel par sit, vel minus. Quod si ita est, certè punctũ primò per aliquid minus quàm sit, aut per id

quod æquale ei eſt, mouebitur. Quoniam autem indiuiduum eſt, fieri non poteſt, vt primùm per minus moueatur, per id igitur quod ei par erit & æquale. Ita ex punctis linea conſtabit. Semper enim quum par mouebitur, omnem lineam punctum æquabit atque metietur. Quod ſi fieri non poteſt, illud etiam fieri non poteſt, vt moueatur id quod eſt indiuiduum. Præterea ſi omnia in tempore mouentur, & puncto temporis nihil, omnéque tempus diuidi poteſt, erit aliquod tempus minus eo in quo aliquid per id quod ei erit par, mouebitur. Hoc enim erit tempus, quo mouetur, propterea quod omnia in tempore moueantur. Tempus autem diuiduum eſſe antè demonſtratum eſt. ſi igitur punctum moueatur, tempus erit quoddam minus eo quo ipſum pulſu agitatum eſt. At fieri non poteſt. in minore namque tempore minus ſpacium percurratur neceſſe eſt. Ita quod indiuiduum eſt, diuidi in minus poterit, quemadmodū tempus in tempus ſecatur: Nam ita demum id quod partes non habet & quod indiuiduum eſt, moueretur, ſi quid pūcto temporis indiuiduo moueri poſſet. Eiuſdem enim rationis eſt, puncto temporis moueri, & moueri aliquid quod diuidi non poteſt. Mutationem autem nullam infinitam eſſe hinc intelligitur, quòd omnem ex aliquo in aliud progredi poſuimus, & in diſparatis & in contrariis. Ita fit, vt iis quæ à contradicentibus ducuntur affirmatio & negatio fines propoſiti ſint. vt ortui id quod eſt, interitui, quod non eſt. Iis autem quæ in contrariis quæ aduerſa dicuntur, reperiuntur, contraria. hęc enim extrema ſunt mutationis. Ob eámque cauſam omni commutationi, quoniam ex quibuſdam contrariis eſt commutatio. Itémque accretionis & decretionis eſt terminus. quoniam accretioni finis propoſitus eſt, abſoluta pro ſua cuiuſque natu-

ra,

ra, magnitudo : diminutioni autem eius dißipatio & amißio. Motus autẽ quo res per locum mouentur, eodem modo terminatus non erit. non enim omnis in contrariis cernitur. Sed quoniam quod ita diuidi non potest, quòd fieri non poßit, vt sit diuisum, (multis enim modis id quod fieri non potest dicitur) non potest diuidi id quod hoc modo fieri non potest, nec omnino oriri, quod fieri non potest vt ortum sit: profectò quod mutatum esse non potest, id fieri non potest vt mutetur in id, in quod mutatum esse non potest. Si ergo id quod fertur, in aliquid mutatur, poterit etiam esse mutatũ. Ita non est infinitus motus, nec interminatus: nec per interminatum spacium mouebitur. neque enim confici aut decurri potest. Ac illud quidem perspicuum est, nõ esse ita interminatam mutationem vt terminis nõ definiatur. An autem ita esse poßit, vt vna & eadem manens tempore immensa sit, vidẽdum est. Esse enim, quę non sit vna, nihil fortasse prohibet, vt si motũ quo res per locum mouentur, commutatio sequatur, commutationem accretio, & rursum ortus. Sic enim sempiternus motus erit: sed non vnus, propterea quòd non vnus sit ex omnibus. Vt autem sit vnus, tempore immensus & infinitus esse non potest, præter vnum. Hic verò vnus is est, qui in orbem circúmque fertur.

ARISTOTELIS DE NATVRA, VEL DE MOTV LIBER VII.

CAPVT I.

Omne quod mouetur, ab aliquo moueatur necesse est. Si enim in se motus principium non habet, perspicuum est ab alio moueri. Si in se habet, notetur AB quod moueatur, non quòd eius aliquid pulsu agitetur. Primum quidem existimare AB à se moueri, propterea quòd totum motu cieatur, nec aliena externáque vi: simile est, vt si quis tum cum DE ipsi EF motum affert, & ipsum mouetur, DEF à se moueri putet, quòd vtrum ab vtro motu cieatur, vtrùm DE ab EF, an EF à DE, non videat aut animaduertat. Deinde id quod à se mouetur, nunquam moueri desistet, quòd aliquid aliud quod moueбatur insistit. Ita necesse est, si quid moueri desinat, quòd aliquid aliud insistit, id ab alio moueri. Hoc enim si perspicuum sit, omnia ab aliquo moueantur necesse est. Quando enim AB sumptum est moueri, diuidi poterit, præsertim cùm diuiduum esse posuerimus id omne quod moueretur. Diuidatur ergo in C: necesse erit profectò, si CB quiescat, etiam AB, quiescere. sin minus, sumatur moueri. ita fiet vt tum cùm BC quiescit, AC moueatur. non igitur AB per se, motu cietur. At positum est per se primum moueri. Perspicuum est igitur, si CB quiescat fore vt AB quiescat, & tum moueri desinat. At verò si quid ex eo quòd aliud quies-

cit

cit, insistat, desinátque moueri, id ab alio mouetur. Ex quibus perspicuum est, omne quod moueatur, ab alio motu cieri. Nam & omne quod mouetur, diuiduum est, & parte quiescente, totum etiam quiescet. Quoniã autem quicquid mouetur, ab aliquo mouetur, necesse est etiã id omne quod motu cieatur in loco, ab alio moueri, & quod motum afferat, ab alio etiam moueri, quandoquidem & ipsum mouetur, & rursus hoc ab alio. non igitur in infinitum progreditur, sed insistet alicubi, erítque aliquid quod prima sit causa, cur motu cieatur. Sin minus, sed in infinitum progreditur, sit A, cui B motum afferat, & B à C, & C à D moueatur, eodémque modo in infinitum progressus fiat: quoniam igitur quod motum affert, id etiam simul motu cietur, perspicuum est, fore vt simul & A & B pulsu agitentur. Si enim B moueatur, A etiam motu ciebitur, & si B moueatur, etiam C, si C etiam D mouebitur. Simul ergo & A & B, & C, motus erunt, & vniuscuiusque reliquorum. Vnumquodque igitur eorum notare poterimus & sumere. Etenim si quodque à quoque mouetur, vniuscuiusque vnus est motus, nec infinitus terminis: quandoquidem omnia quæ mouentur ex aliquo ad aliud mouentur. Aut enim numero, aut genere, aut specie idem motus esse potest. Numero quidem eundem motum appello eum, quo aliquid ex eodem ad idem numero, eodem numero tempore mouetur, vt cùm ex candore qui est vnus numero, in nigrorem certum, certo tempore quòd vnum sit numero, aliquid mutatur. Si enim alio tempore, non iam vnus numero, sed vnius speciei motus erit. Eiusdẽ autẽ generis est motus is qui in eadem categoria essentiæ, aut alicuius generis cæterarũ cernitur. Speciei verò is qui ex re quę eiusdẽ speciei est ad aliã quę est eiusdẽ speciei fertur, vt si ex candore in nigrorẽ, aut ex bono in malũ

quæ specie non differant, fiat mutatio. Sed de his etiam suprà dictum est. Sumatur ergo ipsius A motus, sitque E, & ipsius B, qui F litera notetur, & ipsius C, D, qui his notetur G, H: tempúsque quo A mouetur, K litera designetur, quum finitus sit A motus, tempus etiam K finitum erit, non immensum & infinitum, eodémque tempore & A & B, & vnumquodque aliorũ mouebantur. Ex quibus efficitur, motum E F G H, qui est infinitus, in K quod finitum est, tempus esse. Quo enim tempore A mouebatur, omnia etiam quæ ordine quodam deinceps ipsum A sequebantur, quæ eadem immensa erant, pulsu agitabantur. Ita eodem tempore mouentur. Nam aut par & æqualis erit motus A, motui B & cęterorum aut maior. nihil enim refert. Sic enim fiet, vt infinitus immensúsque motus ac cursus certo tempore planè conficiatur. quod fieri non potest. Atque hoc quidem modo id quod principio propositũ est, demonstrari probaríque videbitur. non tamen probatur, propterea quòd nullum sequatur incommodum. Certo enim ac finito tempore immẽsus motus esse potest, non tamen idem, sed alius atq; alius si multa quæ immensa sint pulsu agitentur, quod etiam fit in iis quę hoc tempore tractamus. At si id quod primum in loco motu qui ad corpus pertineat cietur, necesse est tangere aut cohærere cum eo quod motum affert, quemadmodum in omnibus vsuuenire cernimus: totum vnum aut cõtinuum erit ex omnibus. Quod ergo fieri potest, sumatur esse, sitque A B C D magnitudo, vel natura cohærens, motúsque siue cursus qui in ea conficitur, E F G H. nihil autem interest, finita sit magnitudo, an immensa. Certo enim tempore quod litera K notetur, siue infinita siue finita, mouebitur motu infinito. quorũ vtrumque fieri non potest. Perspicuum est igitur fore vt tandem aliquando insistat, nec sine fine aliud ab alio

motum

motum progreditur, sed aliquid erit, quod primũ mouebitur. Nihil autem interſit, ídne aliquo propoſito doceatur. Eo enim poſito quod fieri poteſt, nullum incommodum ſequi debet.

CAPVT II.

QVod autem primo motũ affert, nõ vt finis, ſed vt id vnde principium motus ducitur, ſimul eſt cum eo quod motu cietur. Simul autem eſſe dico, quod nihil eis interiectum eſt. Hoc enim iis omnibus quæ motum afferunt, & quæ mouẽtur, commune eſt. Quoniam autem tria ſunt motus genera, quorũ vnum ex loco, alterum ex qualitate, tertium ex quantitate ſumitur: tria etiam ſint quæ mouentur neceſſe eſt. Ac is quidem motus qui ex loco ſumitur, mutatio loci: qui ex qualitate, commutatio: qui ex quantitate, accretio & decretio dicitur. Ac primùm quidem de mutatione loci diſſeramus. Hic enim motuum primus eſt. Omne quidem quod mouetur, aut à ſe mouetur, aut ab alio. Ac in iis quidem quæ à ſe mouentur, non eſt dubium quin ſimul ſint id quod mouetur & quod motum affert. Nã cùm in eis inſit id quod primò mouet, nihil inter ea locatum eſt. Quæ autem ab alio mouentur, ea quatuor modis neceſſe eſt moueri. Quatuor enim ſunt genera motus quo per locũ aliquid ab alio mouetur, tractus, pulſus, vectatio, & conuerſio. Omnes enim qui in loco ſunt motus ad hos reuocantur. Impulſio enim pulſus eſt quidam, cùm id quod motum affert, inſtando pellit. Depulſio autem, cùm non inſtat. Iactus autem, cũ maiore motu & impetu aliquid pellitur, quàm ſit motus naturalis, & eatenus fertur, quoad motus impellentis vires ſuas retinet. Rurſus expulſio & compulſio, depulſio & contractio quædam ſunt. Expulſio enim, depulſio eſt quędam. Aut enim à ſe, aut ab alio depulſio eſt. Compulſio autem, tractus. Nam & ad ſe, &

ad aliud est tractus. Itaq; eorum etiam genera, vt distractio,& contextus.nã hic quidẽ tractus,illa depulsio est quædam.Itémq; cæteræ concretiones, & distinctiones.Omnes enim depulsiones aut tractus erũt,prẽter eas quæ in ortu & interitu cernũtur. Simul etiam illud perspicuũ est,non esse aliud genus motionis prẽter congregationẽ & dißipationẽ. Omnes enim in aliquas earũ quas enumerauimus diuiduntur.Præterea inspiratio tractus est quidã,expiratio autẽ pulsus.Similiq; modo excreatio,quæque aliæ in corpore motiones: quæ vel ad depellendum vel ad accipiendũ pertinent. Sunt enim tractus aliæ,aliæ depulsiones.Sed cẽteri etiã motus qui in loco cernuntur,huc reuocari debẽnt. Omnes enim ad hẽc quatuor genera referuntur.Horum autem quatuor vectatio & volutatio ad tractum pulsúmq; reuocantur.Vectatio enim,in horum trium aliquo ducenda est.Quod enim vehitur per aliud aduentitiaque vi mouetur,quod in eo est quod mouetur, aut supér aliquo quod pulsu agitatur. Quod autem vehit,id aut rapiendo,aut pellendo, aut voluendo vehit.Ita fit, vt trium communis sit vectatio. Volutatio verò ex tractu pulsúque constat. Necesse est enim id quod voluit, partim trahere,partim pellere.Aliud enim à se repellit,aliud ad se rapit. Quare si id quod pellit & trahit simul sunt cũ eo quod pellitur & trahitur,perspicuum est nihil interiectum esse ei quod loco mouetur, & ei quod mouet. Sed hoc ipsum ex definitionibus intelligi potest.Pulsus enim motus est aut à se,aut ab alio ad aliud. Tractus autem motus ab alio ad se aut ad aliud, cùm maior est motus trahentis, qui ea quæ inter se cohẽrent, distrahit. Sic enim alterum simul trahitur. Quanquam aliud etiam genus quoddã tractus fortasse videbitur.Lignũ enim ignem trahit,sed non hoc modo. Nihil autem interest,moueatúrne,an insistat, id quod

trahit.

trahit. Nonnunquam enim trahit eò vbi est, interdũ eò vbi erat. Fieri autem nõ potest, vt aliquid vel à se ad aliud, vel ab alio ad se moueat, quin cõtingat. Ex quib⁹ perspicuũ est, nihil in medio eius quod motu cietur, & quod motũ affert locatũ esse: nec ei quod cõmutatur, & quod cõmutat quicquã interiectũ est. Quod ex inductione perspici licet. In omnib⁹ enim simul esse solet id quod postremò cõmutat, & quod primùm commutatur ab ijs quæ enumerata sunt. Sunt autem hæc subiectę qualitatis affectiones. Aut enim id quod calescit, aut dulcescit, aut concrescit, aut exsiccatur, aut albescit, commutari dicimus: siue id animatum est, siue inanimatum. ac rursus eorum quæ animata sunt, partes non sentientes, ipsósque sensus. Immutantur enim sensus quodammodo. Sensus enim qui in opere occupatus est, motus est à corpore ita profectus, vt sensus ipse aliquid accipiat, & quasi patiatur. Ac quibus quidem id quod inanimum est commutatur, ijs etiam id quod animatum est commutari solet. Quibus autem id quod animatum est, non ijsdem omnibus id quod est inanimum commutatur. Neque enim sensus ei immutãtur. Atque hoc quidem ignarum est, illud non ignarum eorum quæ accipiat, & quasi ferat. Nihil autem prohibet, id etiam quod animatum est, ignorare, cùm non in sensibus immutatio consequitur. Quòd si id quod commutatur, ab ijs rebus quæ sensibus percipiuntur, immutari solet: profectò in his omnibus simul sunt, & id in quo est extrema vis cõmutandi, & id quod primò commutatur. Illi enim continuatus est aer, aeri autem corpus. Rursus color lumini, lumẽ aspectui continuatũ est, eodémq; modo & auditus, & odoratus. Aer enim qui primus mouet, ei quod mouetur cõtinuatus est. Eadẽ est gustatus ratio. Cõiunctus est enim cũ gustatu sapor. Quod fit in ijs quæ inanima sũt, quæq; sensus sunt

mutari, vel domus, aut aliquid aliud eorum, quæ orta & facta sunt, absurdum alienúmq; videbitur: sed fortasse vnumquodq; ortum sit, necesse est, cùm quædam prægressa sit commutatio: vt materiæ cōcretio, vel extenuatio, vel concalefactio, vel refrigeratio. At verò ea quæ oriuntur, non commutantur, nec eorum ortus commutatio est. Sed nec habitus, nec virtutes corporis sunt cōmutationes. Habitus enim alij virtutes, alij vitia dicuntur. neque verò virtus, aut vitiū commutationes sunt: sed virtus perfectio & absolutio est quædam. Cùm enim suam quicq; virtutem adeptū est, tum id perfectum absolutúmq; dicitur. tum enim maximè id quod secundum naturam est, suppetit. Quemadmodum circulus perfectus dicitur, cùm circulus factus est præstantißimus. Vitium autem, huius est interitus & amotio. Vt igitur nec domus absolutionem commutationem dicimus, (absurdum enim sit, si fastigium & tegula commutatio dicatur, aut si domus cùm fastigiū apponitur, aut tegitur, commutari dicatur, non absolui & perfici) sic & virtutes, & vitia, & quæ ea habent, aut accipiūt. Illæ enim perfectiones, hæc amotiones: non igitur cōmutationes. Præterea virtutes omnes in quadā ad aliquid affectione cerni dicimus. Corporis enim virtutes, vt valetudinem & firmā constitutionem in caloris & frigoris temperatione, & apta compositione ponimus, eáque aut ad ea quæ interiora sunt, aut ad aëra qui circunfusus est, referimus. Itémque pulchritudinem & vires, aliásque virtutes & vitia. Vnumquodque enim eorum ex eo dicitur, quòd certo quodam modo ad aliquid affectum est, & id in quo hæc insunt in suis ac proprijs affectionibus bene aut vitiose constituunt. propriæ autem sunt eæ, à quibus aut oriri solent, aut interire. Quoniam ergo ea quæ cum aliquo conferuntur, nec ipsa commutationes sunt, nec

eorum est cõmutatio, vel ortus, nec vlla alia mutatio, perspicuum est, nec habitus, nec habituũ amißiones, & susceptiones esse in commutationibus. quanquam hæc omnia fortasse, & oriuntur, & intereunt necessariò aliquorum, quemadmodum etiam species & forma, vt eorũ quæ calida ac frigida, aut arida & humida sunt, vel eorum in quibus hæc primò insunt, commutatione. In ijs enim vnaquæq; virtus & vitium dicitur, à quibus id in quo insunt, cõmutari solet. Virtus enim illud reddit impatibile, vel patibile, vt esse debet. Vitiũ autem contrà, patibile & impatibile. Quod etiam in animi habitibus contingit. Hi enim omnes quodammodo, etiam id quod eis præditum est, ad aliquid præparat & afficit: ac virtutes quidẽ absolutiones sunt: vitia, amotiones. Præterea virtus ad proprias affectiones bene afficit, & comparat: vitiũ autem malè. Non igitur hæc commutationes erunt, nec verò amißiones eorum & adeptiones. Oriuntur autem tum deniq; necessariò, cùm ea pars quæ sensus est particeps, commutatur. commutatur autẽ ab ijs quæ percipiũtur sensibus. Omnis enim virtus quæ more perficitur, in voluptatibus & doloribus quæ ad corpus pertinent, cernitur. Hæc autem vel ex actione capiũtur, vel ex recordatione, vel ex expectatione. Ac eæ quidẽ voluptates quæ in actione versantur, sensu percipiuntur, ita vt alicuius quod sub sensum cadit, motu excitentur. Quæ autem in recordatione & expectatione consistunt, à sensu etiam oriuntur. aut enim eorum quę ipsis euenerunt, recordatione homines lætantur, aut eorum quæ sperant expectatione. Ita necesse est omnem eius generis voluptatem à rebus quæ sensum mouẽt, oriri. Quoniam autẽ tum cùm voluptas gignitur, ac dolor, virtus etiam & vitium oriuntur (in his enim cernũtur) voluptates autem & dolores, cõmutationes, & motus

quidam

quidā sunt eius partis,in qua est sensus: profectò prægressa alicuius commutatione ac motu, & amittātur, & accipiantur,necesse est:itémque ortus earū est cum immutatione,nec is tamen ortus commutatio est. Nec verò in ea animi parte,quæ est rationis & mētis particeps,commutatio reperitur. Qui enim scientia præditus est,is maximè in ijs est, quæ cum aliquo cōferuntur. Quod hinc sciri licet,quia sciētia non oritur in nobis,cùm alicuius partis motus antecessit, sed alicuius anticipatione. Experientia enim quæ in parte versatur,vniuersæ rei scientiam adipiscimur: nec verò actio quæ ex habitu sciētię nascitur,est ortus,nisi quis aspectum & tactum ortus nominet. Talis enim est actio. Præterea vsus actionis non est origo,nisi quis etiam aspectus & tactus ortum esse, & agere his simile existimet. Prima autem scientiæ susceptio,nec ortus est, nec cōmutatio. Quieuisse enim & insistisse intelligentiam,id demum scire ac sapere dicimus: & quietis non est ortus,quippe cùm nullius etiā sit mutationis, quēadmodū suprà demonstrauimus. Præterea quemadmodum cùm aliquis ex ebrietate,somno,vel morbo in cōtrariam partem mutatur & vertitur,non eum iterum scientia prẹditum fuisse dicimus,quanquā antea scientia vti nō posset:sic ne tum quidem cùm primùm habitum percipit. Ex eo enim prudens aliquis & doctus euadit, quòd in eius animo virtus quæ more perficitur, confirmatur. Itaque ij qui admodum pueri sunt nec discere possunt, nec eodē modo sensibus quo maiores natu iudicare. Multæ enim ac variæ in eis vigent perturbationes atque motus. Sedantur autem interdum natura, interdum ab alijs, in vtrisque, cùm aliqua in corpore secuta est immutatio:non aliter atq; aliquis in expergefactione & actione cum vino concocto excitatur. Ex quibus perspicuum est, hoc ipsum cōmutari &

commutationem in eas res cadere, quæ sensibus percipiantur, & in eam partem animi quæ est sensus particeps: in aliud autem nihil, nisi per aliud víq; aliena.

CAPVT IIII.

QVæri autẽ potest, poßitne omnis motus omni motui comparari. Si enim omnis cõparari potest, & pari est celeritate id quod pari tempore par spacium cõficiat, erit circulus lineæ rectæ par & æqualis: itémque eo & maior & minor. Præterea commutatio & motus aliquis quo mouemur loco, pares erũt, cùm pari eodémque tempore illud commutatum erit, hoc motũ loco. Erit igitur longitudini par & æqualis affectio. quod fieri non potest. An verò cùm pari tempore per æquale mouetur aliquid, tum pari erit celeritate? At longitudini par affectio non est. Non igitur commutatio motui quo loco mouemur, par est & æqualis, nec maior, nec minor. Ita non omnis comparari potest. In circulo autẽ & recto quomodo? Absurdum enim erit, nisi similiter poßit hoc in orbem, illud in rectum moueri, sed statim necesse est id aut celerius aut tardius moueri, vt si hoc decliue, illud accliue esset. nec verò quicquam interest ad rationem, si quis concedat, necesse esse cõtinuò, vel maiore celeritate, vel tarditate ferri. Sic enim fiet, vt sit maior & minor circulus recta linea: ex quo fit, vt sit etiã par & æqualis. Si enim A tempore vnum B, alterum C spacium cõfecit, maius B quàm C erit. Sic enim id quod celerius est definiuimus. Quòd si minore breuioréq; tempore parem cursum confecit, celerius etiam erit. Erit ergo aliqua pars A temporis, in qua parẽ circuli id quod celerius fertur, partem decurrerit, & toto A tempore C lineam, id quod tardius mouetur. At verò si conferri inter se possunt, efficietur id quod modò dictum est, rectam lineam parem esse circulo: sed cõferri nõ possunt. ne igitur motus

quidem

quidem. Omnia autem quæ non sunt sola nominis societate coniuncta, comparari possunt, vt cur conferri non liceat, quódnam sit acutius, stylus, vinū, an nete? Neque enim vllam habent comparationem, quòd sunt homonyma. Nete autem ei chordæ, quæ illi proxima est, comparari potest, propterea quòd idem acutum in vtraque declarat. Non igitur idem velox hîc & illic significat, ac multo etiam minus in commutatione, & loci mutatione. An primùm quidem quod dictum est, non est verum. Si qua non sint homonyma, posse inter se comparari. Hæc enim vox, multum, idem in aqua & aere significat, & tamen cōferri non possunt. Si minus idem significat, at certè duplum idem efficit in vtraque. Duorum enim ad vnum proportionem: & tamen conferri non possunt. An in his etiam eadem ratio valet? Etenim multum, ambiguum est vocabulum. At quorūdam ambiguæ sunt etiam definitiones, vt si quis id multum esse dicat quod tantum sit, & aliquid præterea. Sanè illud tantum, itémque æquale, ambiguum est, & vnum: quòd si vnum, & duo. Alioquin cur alia comparationem inter se habent, alia non habent, si vna natura est? An quòd in alio sunt quod primo recipit? Equus ergo & canis isto pacto comparari poterūt, vter sit albior. Extremitas enim est id in quo primum candor inest. Itémque in magnitudine si comparentur, eadem erit ratio. Aqua autē & vox non poterunt. in alio enim atque alio sunt primo receptaculo. At perspicuū est, fore isto quidem pacto, vt & omnia vnum sublata omni ambiguitate facere liceat, & in alio atque alio vnumquodque inesse dicatur. erítque vnum idémque omne par, dulce & album, sed in alio atque alio erunt. Et præterea non quoduis datum cuiuis est receptaculum: sed vnum vnius est primum. An igitur ea quæ comparationem habent non solùm non

homonyma esse debent, sed etiam non habere dissimilitudinem & differentiam, tam id quod inest, quàm id in quo inesse dicitur? Vt color quoniam multa genera complectitur, non potest in eo esse comparatio, vt quæratur, vtrùm magis coloratum sit, non certo quodam colore, vel colore omnino. At in candore fit cōparatio. Sic etiam in motu, pari celeritate præditum id dicitur, quod pari tempore parem cursum confecit in longitudine eiusdem generis. Si igitur vnum cōmutatum est, alterum motu agitatum, per hæc commutatio motui quo mouemur loco erit, eadémq; celeritate facta. At id absurdum est. Idq; fit propterea quòd motus genera cōtinet. Ita si ea sint eiusdem celeritatis, quæ eodem tempore idem spacium confecerunt, profectò par erit linea recta & circulus. Vtrùm igitur id contingit, quòd mutatio loci gen⁹ est, an quòd linea genus? Tempus enim idem semper est indiuiduæ speciei. An simul illa etiam specie differunt? Nam mutatio loci genera habet, si illud genera habet, in quo est motus: & præterea si id quo res mouentur. vt si pedibus aliquid ingrediatur, ingressus: si pennis moueatur, volatus. Aut certè non his, sed figuris magnitudinum motus quo loco mouemur, diuersus est. Quapropter quæ codē tempore per idem spacium mouentur, pari celeritate prædita dicuntur, ita tamen vt idem specie non differat, tum enim motus specie non differet. Itaq; hoc diligenter videndum est, quæ sit motus differentia & dissimilitudo. Atq; hæc quidem oratio hoc indicat, genus non esse vnū quiddam, ob eámq; causam multas latebras habere. Sunt autem ambiguitatum aliæ obscuræ, aliæ quæ quandam habent similitudinem, quædam vicinæ sunt, & finitimæ aut genere, aut comparatione. Itaque sunt ambiguitates, quæ esse non videntur. Quando igitur diuersa erit species? an si idem alio, an aliud in alio

sit?

sit? & quæ est definitio, aut quid est quo idem album & dulce iudicamus? An ex eo aliud, quòd in alio diuersum videtur? an quòd non est idem omnino? Commutationes autē quonam pacto æquè celeres erūt? Si curari est cōmutari, vnus autem celeriter, alter tardè curari potest, simúlq; nonnulli, commutatio erit paris celeritatis. Eodem enim tempore commutatum est. Sed quid commutatum est? Par enim & æquale nō hîc dicetur, sed quemadmodum in quantitate æqualitas, sic hoc loco similitudo cernitur. Sed faciamus pari celeritate esse, si vnū æquali tempore idem quod alterū absoluerit. At verò vtrùm tandem conferendum est, idne in quo affectio sit, an ipsa affectio? Atq; hîc quidē valetudinem eandem esse, aut nec magis nec minus, sed peræquè inesse, sumi potest. At si affectio alia atq; alia sit vt si hoc dealbetur, & hic curetur in his nihil idem est, nihil par nec simile: atque hæc iam immutationis species faciunt, nec vna est, quemadmodum nec motus quo mouetur loco. Quocirca quot commutationis genera sint, quótque mutationis loci, explicandum est. Igitur si ea quæ mouentur specie differunt, quorum per se motus sint, non per aliud alienaque vi, motus etiam specie: si genere, genere: si numero, numero differēt. Sed si æquè celeres sint commutationes, vtrius habēda est ratio, affectionis inquam sitne eadem aut similis, an eius quod immutatur, vt si huius tantum dealbatum est, & illius tantundem? an vtrumq; spectandum est? Ac eadem quidem cōmutatio est aut alia, si eadem aut alia sit affectio: par aut dispar, si illud par aut dispar & inæquale. Ortus etiam & interitus, quemadmodum eiusdem celeritatis sint videndum est, vt si pari eodémque tempore idem & indiuiduum oriatur, vt homo, non animal, eiusdē celeritatis erit ortus. celerior autē, si pari tēpore alterū oriatur.

Neque enim vlla ex parte duo habemus, quibus diuersitatem appellemus, quemadmodum in dissimilitudine habemus. Quòd si numerus quidam sit essentia, plus aut minus numeri eiusdem speciei dicatur: sed id quod commune est, nomen non habet, nec vtrumque quod est tale quale in qualitate id quod magis dicitur, cum plus inest affectionis, aut ipsius est excessus quidam: in quantitate autem maius.

CAPVT V.

QVoniam autem id quod motũ affert, & aliquid, & aliquo tempore mouet, & ad quendam vsq; finem ac terminum spacij: (semper enim & mouet simul, & mouit, ob eámque causam quantum sit necesse est, & id per quod, & id in quo aliquid motum est) si A quidem id sit quod mouet: B autem id quod motu cietur, C verò interuallum per quod mouetur, & D tempus quo mouetur, pari certè tẽpore vis ipsi A par & æqualis per ipsius C duplum, ipsius B simplum mouebit, & per C in dimidio ipsius D tempore mouebit. Sic enim erit proportio. Eadémque vis si idem certo tempore per tam magnum spacium mouet, per simplum etiam simplo tempore mouebit: & simpla vis simplum per æquale spacium eodem paríque tempore eodem modo: vt si E simplũ A, & ipsius B, F simplum ponatur, profectò quoniam eodem modo affecta sunt inter se, & vis eandem ad pondus rationem habet, per æquale spacium pari tempore mouebunt. Quòd si E ipsum F in D tempore per C spacium moueat, non necesse erit pari eodémque tempore E ipsius F duplum per simplũ ipsius F mouere. Si ergo A ipsum B in D tempore per spacium tam magnum, & longum quàm est C, mouebit, certè E quod est ipsius A simplum, ipsum B non mouebit in D tempore: nec in certa D parte per aliquam C partem, quæ eandem ad C totum rationem

habeat, quam A ad E habet. Nihil enim penitus, si ita res ferat, loco mouebit. Si enim tota vis per tam longum spacium mouit, simplum eius, nec per quale libet, nec quouis tempore mouebit. Nam vnus nauem mouere posset, si vires eorum qui nauem impellunt, in numerum & in spacium per quod omnes mouerint, diuidatur. Ob eámq; causam Zenonis ratio vera illa non est, quamuis milij partem sonũ edere. Nihil enim prohibet, non moueri aera vllo tempore, è quo totus medimnus casu suo sonum elicuerit. non igitur tam magna pars, quàm est ea quæ cum toto sonum reddidit, si separata sit, mouebit. neque enim vlla est nisi potestate, quãdiu est in toto. Quòd si duo sint, & vtrumque horum per se aliquid certi põderis certo tempore moueat loco, vires etiam si coniungantur id quod ex ponderibus cõcretum est, per æquale spacium pari eodémque tempore mouebunt. Eadem enim proportio est. Num igitur idem etiam in commutatione & accretione contingit eodem modo? Est enim quod auget, & quod augescit, atque illud aliquid accessionis certo tempore addit, hoc accipit: itémq; id quod commutat, & quod commutatur, aliqua ex parte certo tempore magis minúsve illud mutat, hoc mutatur. duplóque tempore duplum, & quod duplum est duplo. Quod autem simplum est simplo tempore, aut simplo tempore simplum immutabit, & amplificabit. At verò si id quod commutat, vel auget, certo tempore tãtùm amplificat, aut commutat, nõ necesse est id quod simplum sit, simplo tempore, simplam etiam quantitatem aut qualitatem amplificare & immutare: sed si ita res ferat, nihil aut immutabit aut amplificabit, quemadmodum nec in grauitate.

ARISTOTELIS DE NATVRA, VEL DE MOTV LIBER VIII.

CAPVT I.

VTrùm autem motus aliquãdo ortus sit cùm antea nõ esset, & intereat ita, vt nihil moueatur: an nec ortus sit, nec intereat & extinguatur, sed ex æternitate fuerit, & semper sit futurus, ísq; immortalis, & finis expers in ijs sit, quæ in rerum natura sunt, quasi vita quædam omnibus quæ natura fecerit, quæstio est. Omnes quidem qui de natura aliquid tradunt, aut disserunt, motum esse ponunt, quod mundum ortum esse velint, & de ortu & interitu rerũ omnes disputent: quæ quidem non possunt esse, nisi sit motus. Qui autem innumerabiles mũdos esse dicũt, eorúmq; alios oriri, alios interire & occidere sempiternũ motum esse sentiunt, quòd necesse sit cum eorũ motu rerũ ortus, & interitus perpetuari & cõtineri. Qui verò vnum, aut qui non sempiternum esse putant, ij de motu ea ponunt, quæ eorum rationi & sentẽtiæ sint consentanea. Igitur si fieri potest, vt aliquando nihil moueretur, id fiat duobus modis necesse est. Aut enim, vt Anaxagoras tradit. ait enim ille cùm omnia confusa essent, ac quieuissent infinito immẽsóq; tẽpore, mentem rebus ingenerasse motum, eásque secreuisse: aut vt Empedocles, qui mundum interdum moueri censet, interdum quiescere: moueri cùm ex multis concordia vnum facit, aut multa ex vno discordia: quiescere porrò interiectis mediísque temporibus. scribit enim hoc modo,

Quate-

Quatenus ex multis vnum consueuit oriri,
Atque vnum rursus, varios procedit in ortus.
Omnia sic fiunt, nec inest constantia mundo,
At quo mutantur nunquam cessante recursu,
Hoc sine fine simul fixum torquentur in orbem.

Cùm enim τῇ δὲ διαλλάσοντα, id est mutantur ait, vicißitudinẽ motus & quietis intelligere existimandus est. Quæ quidem quam vim habeãt, & cuiusmodi sint, vidẽdum est. Veri enim cognitio non solùm ad eum locum, qui est de natura magnum adiumẽtum affert, verùm etiam ad eam artem, & rationem quæ in primo rerum principio versatur. Exordium autem ducemus ab ijs primum, quæ antè à nobis in libris de Natura explicata sunt. Quoniam motum actum esse diximus eius quod moueri potest, qua ex parte eam vim habet: res sint necesse est, quæ vnoquoque motu cientur. Atq; etiam prætermissa motus definitione, omnes concedent necesse esse moueri, id quod vnusquisque motus cadere poterat, vt commutari id quod commutari poterat, moueri loco: id quod mutare locum poterat. Itaque sit oportet aliquid quod incendi poßit esse antè quàm incendatur, & aliquid quod vim incẽdendi habeat, prius quàm incendat. Ita hęc etiam necesse est, aut orta esse aliquando cùm non essent, aut æterna esse. Ac si ortum est vnumquodq; eorũ, & quæ moueri possunt, & quæ mouent, necesse est ante eam quæ sumpta est, aliam fuisse mutationem & motum, quo ortum sit id quod moueri, aut motum afferre posset. Sin antea fuerunt semper, cùm nullus esset motus, absurdum videatur, ijs etiam qui per se animaduertent, sed multò etiam magis, si lõgius progrediãtur, id eis vsuuenire necesse est. Etenim si cùm ita natura rerũ ferat, vt alia sint quæ moueri poßint, alia quæ motum afferre, tamen erit interdum aliquid quod primum moueat, &

quod moueatur, interdũ nihil, ſed quieſcet: fuerit tempus neceſſe eſt, cùm id mutaretur. Erat enim cauſa aliqua quietis, quandoquidem quies eſt motus priuatio. Ita fiet, vt primæ mutationi mutatio anteceſſerit. Nã cùm alia vno modo moueant, alia etiam cõtrariis motibus, vt ignis calefacit, nec refrigerat: ſcientia autem vna contrariorum videtur eſſe: quanquam aliquid etiam illic ſimile videtur, vt frigus calefacit quodammodo quando commutatum eſt aut remotũ, quemadmodum etiam errat, ſciens is qui ſcientia eſt præditus, cùm ſcientia abutitur. Sed in eo genere ea omnia, quæ & facere, & pati, & mouere, & moueri poſſunt, non id poſſunt quouis modo, ſed certo quodam genere, & cùm alia aliјs adiunguntur. Itaq; cùm adhibentur alia aliјs, vnum mouet, alterũ mouetur, & eiuſmodi ſunt, vt alterum mouere poßit, alterum moueri. Si ergo non ex æternitate mouebantur, perſpicuum eſt, ea non eam vim, & naturam habuiſſe, vt vnum motu ciere, alterum motũ afferre poſſet: ſed eorum alterum, vt tale euaderet, mutari oportuit. Neceſſe eſt enim hoc in iis contingere, quæ cum aliquo conferuntur, vt ſi duplum non erat, nunc duplum ſit, mutari debet: & ſi non vtrumque, alterũ. Antecedet igitur primæ aliqua mutatio. Præterea prius & poſterius quomodo erit ſublato tempore, aut tempus, ſi motui locus nullus relinquatur? Quòd ſi tempus numerus eſt motus, aut motus quidã, ſi ſemper ſit tempus, motus etiam æternus ſit, neceſſe eſt. Atqui omniũ, excepto vno, de tempore ſumma conſenſio eſt. Omnes enim non ortũ eſſe concedunt, ob eámq; cauſam Democritus fieri non poſſe ait, vt orta ſint omnia. Tempus enim non habuiſſe originem: Plato autem vnus illud gignit. Simul enim cum cœlo ortum eſſe dicit. cœlum autem habuiſſe originem. Quòd ſi fieri non poteſt, vt ſit & cogitetur tẽpus ſine

puncto

puncto temporis, punctúmq; tẽporis medium est quiddam, & quod principij & finis rationem habet, ita tamen vt principium futuri sit, & præteriti finis: tempus sit æternum, necesse est. Extremitas enim temporis quod postremum sumptum est, aliquo puncto temporis continebitur: præsertim cùm nihil in tẽpore præter punctum tẽporis notari sumíq; poßit. Ita quoniam & initium & finis est punctum temporis, necesse est tempus esse, quod vtraque ex parte illud contineat. Quòd si tempus, profectò motus etiam æternus sit, necesse est: siquidem tempus motus proprietas est quædam: eadémq; ratione motum nõ interiturum esse docebimus. Quemadmodum enim ex eo quòd motus ortus esse ponebatur, efficiebatur, primo motu quẽdam esse antiquiorem: ita hîc postremo posterior esse concludetur. Neque enim simul intereunt id quod mouetur, & id quod moueri potest: vel quod incenditur, & quod incendi potest: (aliquid enim incendi potest, quod non incenditur.) neq; id quod mouere potest, & quod motum affert. Et quod interire potest, interisse oportebit: cúmq; interierit, tum postea id quod illius interimendi vim habet. etenim interitus quædam est mutatio. Quæ si fieri non possunt, perspicuum est esse motum sempiternum, nec fuisse interdũ, interdum non fuisse. Nam cõmentum quoddã esse potius hæc videtur oratio. Quod etiam iudicandũ est de eorũ sententia, qui ita naturã rerum tulisse tradunt, ídq; principiũ habẽdum esse: id quod Empedocles dicere videtur, cùm ait, Concordiam & discordiã vicißim, & res vincere, & mouere necessariò, & medio tempore quiescere. Atque ij etiam fortasse, qui vnum principium faciũt, vt etiam Anaxagoras, hoc possunt dicere. Sed tamen nihil eorũ quæ natura constant, & naturam ducem sequuntur, inordinatũ est. Natura enim omnibus causa est ordi-

nis. Quod autem infinitũ & immensum est, ad id quod immensum est, nullam rationem habet. omnis autẽ ordo, rationis est. Immensum porrò tẽpus quiescere, deinde tandem aliquando moueri, nec eius vllam esse dißimilitudinem, aut delectũ, cur nunc potius quàm antea vsuuenerit: nec rursus vllum habere ordinem, non iam naturæ munus est. Aut enim planè vno modo habere debet id quod natura conuenit, non aliàs hoc modo, aliàs alio: vt ignis natura in sublime fertur, nec hoc interdum facit, interdum nõ facit: aut ratione niti, si non planè ac omnino ita est. Itaq; melius est ita esse, vt Empedocles, & si quis alius tradidit, vicißim vniuersitatem quiescere, & rursus moueri. hoc enim iã ordine quodam continetur. Veruntamen hoc qui afferat, eum oportet non solùm pronũciare, sed eius quoq; rationem afferre, nec quicquã ponere, nec postulatum stultũ afferre, sed vel inductionem, vel demonstrationem. Ea enim quæ posita sunt, nõ sunt causæ cur ita sit: nec verò hoc amicitiæ proprium erat aut inimicitiarum, sed illius contrahere, illarum distrahere & secernere. Quòd si illud interdum adhibeatur, dicendum erat in quibus ita fiat, vt amicitiam esse, quiddam, quod homines cõgreget & consociet, inimicos autem inter se abalienatos esse. Hoc enim etiã in toto esse ponitur, quippe cum in quibusdam ita esse videatur. Illud autem, pari tempore ac vicißim ita fieri, aliam etiam rationem desiderat. Omninóq; existimare hoc esse principium quoddã, semper vel ita esse, vel fieri, non est æquũ. quò Democritus omnes naturæ causas refert ac reijcit. Sic etiam antea factum esse, nec æternitatis principiũ vult quærere. quòd in quibusdam rectè putauit, nõ in omnibus. Etenim triangulum duobus rectis semper angulos pares habet. Sed tamen huius æternitatis alia est causa quædam, cùm interea principiorũ quæ æterna sint, alia

nulla

nulla sit causa. Ac tempus quidem nec fuisse, nec futurũ fuisse cùm motus nec esset, nec esset futurus, hactenus dictum sit. Quæ autem his repugnant, facilè est explicare. Sed ex his maximè intelligi posse videbitur, motum fuisse aliquando, cùm nõ esset omnino: primùm quod nulla sit æterna mutatio. Nam cùm mutatio omnis ex aliqua re in aliam fieri soleat, necesse est omnis mutationis finem esse cõtraria, in quibus existat: & in infinitũ nihil moueri. Præterea animaduertimus posse motu cieri id quod nec mouetur, nec in se motũ vllum continet: vt in rebus inanimatis, quarũ nec pars vlla, nec totum pulsu agitatur, sed quiescit, & interdũ motu cietur. At oportebat eas aut perpetuo pulsu agitari, aut nunquam. si quidem non poßit aliquando oriri motus qui non erat. Sed hoc in rebus animatis multo est euidẽtius. Cùm enim interdum motus in nobis nullus est, sed quiescimus, tamen mouemur, inéstque in nobis ex nobis interdum motus principium, etiamsi nihil extrinsecus motũ afferat. Quod in inanimis non æquè perspicimus, sed externo motu aliquo semper cientur. Animal autem seipsum mouere dicimus. Ita si nõnunquam omnino quiescit, in eo quòd motu vacat & immotum est, per se & à se víque sua, non externa inerit agitatio. Quod si in animante fieri potest, quid prohibet idem in hac rerum vniuersitate fieri? Si enim in paruo mundo vsuuenit, etiam in magno: & si in mũdo, in eo etiam quod infinitũ est: siquidem id quod immensum est, motu cieri & quiescere totum potest. Atque horum quidem id quod primum allatum est, non vnum semper numero nec eundem esse motum, qui ad contraria feratur, rectè profertur. Hoc enim fortaßis necesse est, siquidem fieri non potest semper, vt vnus idémque numero vnius eiusdémque sit motus: veluti vtrùm vnius chordæ vnus & idem sonus sit, an alius & diuer-

sus, si eodẽ modo affecta sit atque pulsetur? Quãquam vtrumlibet res habeat, nihil prohibet quendam vnum eundémque esse, quòd continuatus sit & æternus: id quod ex ijs quæ pòst dicentur, facilius intelligetur. Quod autẽ affertur, moueri aliquid quod motu nõ ciebatur, non est absurdum nec incommodum, si interdum adsit id quod extra motum attulit, interdum nõ adsit. Hoc tamen quærẽdum est, quale sit, id est, quî fieri possit, vt idem ab eodem quod vim mouendi habeat, aliàs moueatur, aliàs non. Nihil enim aliud quærit is qui hac oratione vtitur, nisi cur non semper res aliæ quiescant, aliæq; moueantur. Maximè autem illud tertiũ, quod in animatis rebus vsuuenire dicebatur, cùm in eis motus insit, qui antea non fuisset, dubitationẽ habere videbitur. Quod enim antea quiescebat, pòst ingreditur, cùm interim nihil eorum quę extrinsecus occurrunt, ei motum attulerit, vt videtur. Sed hoc falsum est. Videmus enim semper aliquid eorum quæ innata sunt in animali moueri: cuius quidem motus fortasse non ipsum animal causa est, sed id quod continet. Animal autem non omni motus genere, seipsum ciere dicimus, sed eo tantùm quo loco mouemur. Nihil ergo prohibet, imò verò necesse est fortaßis, multos in corpore motus inesse, quorum ad id quod ambit, causa referenda esse videatur: eorúmq; nonnullis rationem aut cupiditatem moueri, quæ totum iam animal impellãt. cuiusmodi in somnis vsuueniunt. Nam cùm nullus sensuum motus inest, & tamen aliquis inest, rursus animantia excitantur. Sed hæc ex ijs quæ deinceps exponentur, perspici licebit.

CAPVT III.

Initium autem disputationis idem erit, quod dubitationis fuit, quid ita nonnullæ res aliàs moueãtur, aliàs rursus quiescant. Necesse est quidem aut omnia quie-

quiescere semper, aut omnia perpetuo motu cieri: aut quædã moueri & aliqua quiescere: & rursus horũ aut quæ mouentur, perpetuo motu cieri, & quæ quiescunt quiete sempiterna teneri, aut omnia ita nata esse eámque vim habere, vt æquè moueantur, ac quiescant: aut etiam tertium quiddã reliquum est. Fieri enim potest, vt res aliquæ semper moueri non poßint, aliæ semper moueantur, quædam interdum moueantur, interdum quiescant. quod nobis explicãdum est. In hoc enim cùm omnium quæstionum explicatio posita est, tum à nobis huius instituti nostri finis constitutus. Ac illud quidẽ, omnia quiescere, & eius causam requirere prætermisso sensu, mentis morbus est quidam, ac de toto quodam non de parte dissensio. nec hoc physicum tantùm attingit, sed omnes etiã artes omnésque sentẽtias, propterea quòd omnes motum inducunt. Præterea quæ contra principia afferuntur, vt in disputationibus quæ de mathematicis rebus instituuntur, nihil ad mathematicum pertinent, itémq; in cæteris: sic nec ea quæ nunc aguntur, nihil ad physicum. Ponitur enim natura motus esse principiũ. Hoc enim confirmare, omnia moueri, quadam ex parte ferè falsum est, sed minus à suscepto instituto abhorret. Posita est enim natura in ijs quæ natura constant, principium quemadmodum motus, sic etiam quietis: verùm enimuero motus naturale quiddã est: & nonnulli non aliqua moueri alia nõ moueri tradũt, sed omnia atq; id perpetua quadã agitatione, quæ sensum nostrum fugiat. Quibus, etsi de quo motu & an de omnibus loquantur non explicant, tamen facilè est resistere. Nam nec augescere, nec decrescere continenter possunt: datúrque media quædam relaxatio. Est autem similis eadémque ratio lapidis aut ligni à gutta cõsumptionis, quæ saxorum diuisionis, quam stirpes quæ in eis nascuntur, procurant. Non enim si tantun-

dem expoliuit aut detraxit gutta, propterea mediam etiam partem media temporis parte prius abstulit:sed quemadmodum in nauis impulsu & tractu, si etiã tot guttę tantum mouent, cùm pars earum nullo tempore tantundem atterat. Et quanquam quod ablatum est, in plures partes diuiditur, tamen earũ nulla per se ac separatim mota est, sed simul cũ cęteris. Perspicuũ est igitur nõ necesse esse aliquid sẽper decedere, ꝙ decreto infinitè secetur, sed totum aliquãdo abscedere. Eadem est etiã ratio cuiusuis cõmutationis. Non enim si id quod cõmutatur, infinitè diuidi potest, propterea etiã cõmutatio:sed vniuerse interdũ & cõfertim fit, vt cócretio solet. Prętcrea cùm ægrotat quispiã, necesse est tẽpus existere, in quo curabitur & valebit, nõ in fine tẽporis mutari: eúmq; necesse est ad valetudinẽ ea mutatione, nõ ad aliud peruenire. Quare asserere aliquid cõtinenter cõmutari, est de rebus perspicuis dißidere. In contrariũ enim fit omnis cõmutatio. Lapis etiã nec durior nec mollior redditur. Et certè mirũ est, saxũ cùm deorsum põdere suo fertur, aut in terra quiescit, nõ percipi. Prętcrea terra, cæteráq; eiusdẽ generis in suis locis necessariò quiescũt, ex iisq; vi pellũtur. Quòd si quędam eorum sunt in suis locis, ea non per omnẽ locũ moueri necesse est. Atq; his quidẽ aliisq; eiusdẽ generis aliquis adduci poterit, vt credat, fieri non posse, vt omnia vel perpetuo quodã motu, vel sempiterna quiete teneantur. Quiescere autem alia semper, alia semper moueri, ita vt nulla sint, quæ interdũ moueãtur, interdũ quiescant fieri non posse, vt in superioribus, sic in his docẽdũ est. In eis enim mutationes quas exposuimus, oriri cernimus, & pręterea qui resistit, is rebus perspicuis repugnat. Neq; enim accesio, neq; motus violentus erit, nisi contra naturã id quod antè quiescebat, mouebitur. Itaq; ortũ & interitum hęc tollit ratio. Moueri

etiam

etiam, esse oriri aliquid & interire ferè omnes consentiunt. atque id quidem oritur, aut certè in eo, in quo fit mutatio: ex quo autem mutatio fit, id vel inde interit. Ita perspicuum est, alia interdum moueri, alia quiescere. Quod autē petitur, omnia aliàs quiescere, aliàs moueri, id certè ad eam disputationem quæ dudū tractata est, referendū est. Initium autem rursus idem faciendū est, quod antea ab iis quæ modò explicata sunt. Nam aut omnia quiescūt, aut omnia mouētur: aut quædam quiescūt, quædam mouentur eorum quæ sunt in rerum natura, ac si rerū aliæ quiescant, aliæ moueantur, necesse est aut omnia modò quiescere, modò motu cieri: aut alia semper quiescere, & alia semper moueri: & quædā interdū quiescere, interdū moueri. Omnia quidem non posse quiescere, antè demonstrauimus: nūc autem de eodē etiam disseramus. Si enim verè ita est, vt nonnulli censent, id quod est immensum & ab omni motu liberum: at certè hoc sensui non videtur, multæque res motu cientur. Quòd si est iudicium falsum, aut omnino iudiciū, motus est: & si species & visio quędam sit, & interdum ita, interdum secus esse videatur. Visio enim & iudicium aut opinio motiones quædam videntur esse. Sed de hoc disputare, & rationem quærere eorum, in quibus melius nobiscū agitur, quàm vt eorum rationem desideremus, est profectò malè meliora à deterioribus, & credibilia à non credibilibus, & principium ab eo quod nō est principium internoscere. Itémque fieri non potest, vt omnia mouēatur, aut alia perpetuo pulsu agitentur, alia semper quiescant. Ad hæc enim omnia satis magnā vim habet vna probatio. Quædam enim interdum quiescere, interdū moueri videmus. Ex quo illud etiam perspicuū est, peræquè fieri nō posse, vt omnia quiescāt cōtinēter, omniáq; moueātur: quòd alia semper motu cieantur, alia sem-

per quiescant. Videndum est igitur id quod vnum restat, vtrùm omnia eam vim habeant, vt moueantur & quiescant, an quorundam ea sit vis & natura: alia autem semper quiescant, alia semper moueantur. Hoc enim nobis dicendum est.

CAPVT IIII.

Eorum quidem quæ motũ afferunt & quæ mouentur, partim per aliud aduẽtitiáque vi mouent & mouentur, partim per se & vi sua. Per aliud, vt omnia quæ in ijs insunt quæ motũ afferũt & quæ mouentur, & quę partem mouẽt, aut quorum pars mouetur. Per se autem vique sua, ea omnia quæ non ex eo quòd insunt in eo quod mouet & quod mouetur, nec quòd pars eorum aliqua motum affert, aut motu cietur. Eorum verò quæ per se mouentur, partim à se, partim ab alio: quædámque natura, alia vi & contra naturam. Quòd enim à se ipsum mouetur, natura mouetur: vt vnũquodq; animal. Animal enim ipsum à se mouetur. In quibus autẽ mot⁹ principiũ inest, ea natura moueri dicimus. Itaque totũ animal seipsum à natura mouet: corpus autẽ natura & contra naturam moueri potest. Refert enim, quo motus genere cieatur, & quo ex elemento maximè cõstet. Eorũ etiam quæ ab alio mouentur, alia natura, alia cõtra naturam mouentur. Contra naturam, vt ea quæ terræ grauitatem imitãtur, in sublime: & ignis deorsũ. Prætcrea partes animantiũ sæpe contra naturã præter situs & motus genera mouẽtur. Maximéque id quod moueatur ab aliquo moueri in ijs quæ contra naturam mouẽtur, animaduerti licet, propterea quod perspicuum est ab alio moueri: secundum ea quæ contra naturam, in ijs quæ natura ipsa per se mouentur, quo in genere sunt animantia. Non enim dubium est an ab alio moueãtur: sed quonam pacto id quod motũ affert & quod motu cietur, intelligendũ sit.

Videtur

Videtur enim vt in nauigiis & iis quæ natura nõ constant, sic in animantibus distincta esse id quod motum affert, & quod pulsu agitatur. atq; hoc modo vniuersum seipsum mouere. Maxima autem de reliqua parte postremæ diuisionis dissensio & dubitatio est. Eorum enim quæ ab alio mouerentur, alia cõtra naturam moueri posuimus, alia, vt contrario nomine opponerẽtur, natura. Hæc autem sunt, quæ dubitationem afferant, ab aliquóne moueantur, vt leuia & grauia. Nam hæc ad contraria loca vi mouentur: ad sua autem, leuia, in sublime, grauia deosum natura feruntur: sed à quo ea moueantur, non perinde perspicuum est, vt cùm contra naturam mouẽtur. Nam ea tum à se moueri, nefas est dicere. Vitale enim hoc, & rerum animatarum est proprium: possentque se ipsa ac cursum suum sistere atque cohibere: vt si incedendi sibi causa est quippiam & non incedendi. Ita quoniam in igne situm est, vt in sublime feratur, profectò in eo erit, vt etiam deorsum. Nec cõsentaneum est, ea à se vno tantùm motu cieri, si seipsa mouent. Prætcrea quî fieri potest, vt continuum quiddam & coagmentatum seipsum moueat? Qua enim ex parte vnum & continuum quiddam est nõ tactu ea, ab omni vi externa ferenda est liberum, sed quia seiunctũ est, hoc ipso & faciendi & accipiendi vim habet. Nec igitur horum quicquã seipsum mouet (coniuncta enim sunt) nec vllum aliud quod cõtinuum est: sed necesse est distinctum & seiunctum esse id quod motum affert in quoque ab eo quod mouetur. id quod in rebus animatis animaduertimus, cùm aliquid eorum quæ animata sunt, eas loco mouet. At enim hæc etiã semper ab aliquo mouentur. Quod ita perspici poteri, si causas explicemus. In ijs etiam quæ motum afferunt, notari suműque possunt quæ diximus. Eorum enim quædam contra naturam vim mouendi habent, vt vectis qui non

natura pōdus mouet:alia,natura, vt quod re ipsa calidum est,vim habet mouēdi eius quod vim habet recipiendi caloris,id est,quod,vt ita dicam,potestate calidum est. Similis est ratio aliorum eiusdem generis. Eodémq; modo aliquid natura moueri potest, vt quod qualitate,vel quantitate præditum esse potest,aut esse in loco,cùm tale principium in se habet, non per aliud.Esse enim idem & quantum potest, & quale, sed alterum alteri euenit, nec per se inest. Ignis ergo & terra ab aliquo vi quidem mouentur: cùm contra naturam:natura autem,cùm ad sua fungenda munera & actiones quarum vim habent,feruntur. Quoniam autem vim habere multis modis dicitur,idcirco non perspicuum est hæc talia à quo moueantur, vt ignis in sublime,terra deorsum. Is autē qui discit alio modo potestate sciens dicitur, alio is qui scientia ille quidem iam præditus est,sed non vtitur. Semper verò cùm & id quod vim efficiendi & quod accipiendi habet,simul sunt,& coniunguntur,id quod vim habet,ad rem confertur,vt is qui discit,& ex eo quod esse potest, aliud efficitur quod scientię munere fungi poterit.Qui enim scientia est præditus,nec scientia vtitur, in eo verum est quodam modo posse scientem esse,sed non ita,vt antè quàm disceret.Cùm autem ita affectus est, nisi quid obstet,artis munere fungitur,& considerat, aut certè in ignoratione versatur. Similis est etiam ratio rerum quæ natura constant.Quod enim frigidum est,calidum esse potest:quum verò immutatum est, tum iam ignis existit,inceditque nisi quid obstet & impediat.Quod etiam fit in grauibus & leuibus rebus eodem modo. Quod enim leue est,ex eo quod graue,oritur,vt aer ex aqua. Hic enim primùm esse potest, deinde iam leuis est,agétque statim, nisi quid obstet. Actus autem rei leuis,est loco aliquo,eóque supero contineri:impeditur au-

autem tum ille eius conatus, cùm est in loco cõtrario. Quod simili modo fit & in quãtis, & in qualibus. Hoc igitur quæri solet, quid ita ad suum locũ leuia & grauia moueantur. Id causæ est quòd natura eorum fert, vt aliquo ferantur: in eóque vis ac ratio leuium ac grauium tota cernitur, vt illa supero loco, hæc infimo terminata sint. Leue autem & graue aliquid esse potest, vt dixi, multis modis. Cùm enim est aqua, eã vim habet quodammodo vt leuis esse poßit: & cùm aer est, vim etiam habet. Fieri enim potest, vt si impediatur, non sit in loco supero: quòd si impedimentum tollatur, agitatur, sempérque ad superiora contendit. Itémque quod aliqua qualitate præditum est, id semper agit, vt ad rem conferatur. Statim enim & is qui scit, considerat, scientiæque munere fungitur, nisi quid impedimẽtum afferat: & quod aliqua quantitate præditum est, intenditur nisi quid obstet. Qui autem id quod obsistit & prohibet, detraxit, is partim motum affert, partim non affert, vt si quis columnam deiecerit, aut lapidem ab vtribus in aqua auferat. per aliud enim aduentitiáque vi mouet. quemadmodum etiam pila quæ relata est, nõ à muro aut pariete mota est loco, sed ab eo qui iecit. Illud ergo perspicuum est, nihil horum seipsum mouere, motúsque principium hæc habere, non mouendi quidem, nec faciendi, sed accipiendi & quasi ferẽdi. Quòd si omnia quæ mouentur, aut natura mouentur, aut contra naturam & vi: eáque quæ vi ac cõtra naturam, ab aliquo & ab alio mouẽtur omnia: eorũ autẽ quæ natura mouentur, rursus tã ea quæ à seipsa mouentur, quàm ea quæ non à se, ab aliquo mouentur, vt leuia & grauia, quæ aut ab eo ex quo orta sunt, vel facta grauia aut leuia, aut ab eo quod impedimentum amouit, mouentur: profectò omnia quæ mouẽtur, ab aliquo moueantur necesse est.

CAPVT V.

HOc autem duobus fit modis. Aut enim non per se id motū affert, sed per aliud quod motū affert ei quod mouet: aut per se: atq; id aut primū post extremū, aut per plura, vt bacillū, lapidē mouet loco, idémque à manu mouetur, quæ ab homine mouetur. hic verò nō etiam ex eo mouet quòd ab alio externóque pulsu agitetur. Vtrumque quidem motum afferre dicimus & postremum & primum eorum quæ mouent: sed primum potius, propterea quòd illud id quod vltimo loco motum affert, moueat, non hoc id quod primo loco: & quod sine primo id quod vltimum est, non mouebit, illud autē sine hoc potest, vt bacillum nisi id homo moueat, nullum motum afferet. Si ergo omne quod mouetur, ab aliquo necesse est moueri, atq; id vel ab eo quod ab alio motu cietur, aut quod non ab alio: & si ab eo quod ab alio mouetur, necesse est aliquid motum afferre primum quòd non ab alio moueatur, si verò tale est primum, non necessarium est alterum. (fieri enim non potest, vt id quod motum affert, & id quod motu externo cietur, in infinitum progredi poßint, propterea quòd infinitorum nihil est primum.) si, inquam omne quod mouetur, ab alio mouetur, id autē quod primo loco motum affert, mouetur illud quidem, sed nō ab alio, id se ipsum moueat neceße est. Hoc etiam modo hanc rationem explicare & tractare possimus. Omne enim quod motum affert, & aliquid mouet, & aliqua re: aut enim per se mouet, aut per aliud. veluti homo vel ipse vel bacillo: & vētus deiecit, aut ipse, aut saxum quod ventus detrusit. Fieri autem nō potest, vt sine eo quod seipsum mouet, id quo mouet, motū afferat: sed si id per se motum affert, nō necesse est aliquid esse quo moueat, Quòd si quid sit aliud, quo moueat, est aliquid quod nō aliqua re, sed per se mouebit, vel certè null⁹ finis reperietur

rietur. Si ergo aliquid quod mouetur, motum affert, insistere necesse est, non in infinitum progredi. Si enim baculus mouet quòd à manu mouetur, manus baculo motum affert: si verò hanc etiam aliud mouet, illud etiam aliquid aliud mouet. Cùm igitur aliquo semper aliud mouet, aliquid sit prius quod per se ipsum moueat, necesse est. Quòd si mouetur, nec aliud ei motum affert, id se ipsum necesse est mouere. Ita ex hac etiam ratione efficitur, aut statim quod motu cietur, ab eo quod se ipsum mouet, moueri, aut illud ad id quod in eo genere sit, tandem peruenire. Sed præter ea quæ dicta sunt, hæc etiam efficientur, si disputemus hoc modo: Si enim ab eo quod pulsu agitatur, id omne quod mouetur, motu cietur, aut id rebus per aliud alienáq; vi ita conuenit, vt moueantur quidem ipsæ dum mouent, non tamen ob eam causam, quòd motu perpetuo cientur, aut non, sed per se ac vi sua. Primùm quidem si per aliud, non necesse est moueri, id quod motum afferat. Quo posito, perspicuum est, fieri posse vt tãdem aliquando res nulla moueatur. Quod enim aduẽtitium est, fortéq; temerè & casu euenit, id nõ est necessarium, sed potest esse. Si igitur ponamus id quod fieri potest, nullũ incommodum sequetur, etsi falsum fortaßis. At tolli motus non potest. Hoc enim antè docuimus, motum necessariò esse perpetuũ, nec id iniuria. Nam cùm tria necesse sit esse, id quod mouetur, quod motũ affert, & id quod illud mouet: id quidem quod mouetur, motu cieri necesse est, mouere autem nõ est necesse: id verò quo illud in afferendo motu vtitur, & mouere & moueri: cùm enim cum eo quod mouetur, eadémque ex parte sit coniunctum, simul etiam mutatur: quod in iis animaduerti licet, quæ mouent loco. Ea enim inter sese apta esse necesse est ad quoddam tempus. quod autem ita motũ affert, vt id non sit quo mouet, ab omni motu

est liberum. Quoniam autem extremũ videmus, quod moueri quidem potest, sed motus principium non habet, & alterum quod motu illud quidem cietur, sed à se non ab alio, hoc consentaneum est, ne dicam necessarium, vt etiam tertium quiddam esse dicamus, quod moueat neque moueatur. Itaque vera est Anaxagoræ sententia, qui mentem ab omni vi externa accipienda liberam esse tradit, omnísque permixtionis & concretionis expertem: quandoquidem eam motus principium & fontem facit. Ita enim demum mouebit, & in omnia inuictas suas vires exercebit, si omnis motus & concretionis sit expers. At verò si non per aliud & casu ac temerè, sed necessariò mouetur id quod motum affert, ita vt nisi motu cieatur, non moueat: necesse erit id quod motum affert hoc ipso quòd moueatur, ita motu cieri vt aut eodem aut alio motus genere cieatur: veluti quod calefaciat, calescat, quod curet, curetur, & quod ferat feratur: vel id quod curat, feratur: quod autem ferat, augescat. At perspicuum est hoc fieri non posse. Debet enim is qui diuidit, vsque ad indiuidua partiendo peruenire, vt si quid geometriam docet, id doceri geometriam, aut si proiicit, eodem proiiciendi genere proiici. At si non ita quidem, sed aliud alio genere, vt quod fert, augescere, quod autem illud auget, ab alio commutari, & quod hoc ipsum commutat, alio certo motus genere cieri. At necessariò insistendum est. Sunt enim certi finitíque motus. Regredi autem censere oportere, & quod commutat ferri, simile est, vt si statim id quod fert eam vim habere diceret, vt ferretur, & quod docet, vt doceretur. Perspicuum est enim, cùm ad eo quod superiore loco motum affert moueri id omne quod motu cieatur, tum vel maximè ab eo quod primum locum in iis quæ mouent, obtinet. Atqui hoc fieri non potest. Accidit enim vt

qui

qui docet, ea discat quorum ille scientia præditus est necessariò, hic non est. Præterea efficitur, id quod omnium est absurdißimum, vt omne quod vim mouendi habet, moueri poßit, si quicquid motu cietur, ab eo quod ipsum mouetur, pulsu agitetur. Moueri enim poterit. Vt si quis omne quod vim curandi habet, curare curaríq; posse, & quod vim ædificandi habet, id ædificari posse dicat, aut statim, aut per plura: vt si omne quod vim mouendi habet, moueri ab alio illud quidem poßit, non tamen eodem motus genere, quo id quod proximum est mouet, sed alio: veluti id quod vim curandi habet, posse discere. Sed hoc tandem aliquãdo ad idem genus, vt iam dictum est, regrediendo perueniet. Ac horum quidem alterum fieri nõ potest, alterũ commentitium. Absurdum est enim id quod vim commutandi habet, necessariò posse crescere. Non igitur necesse est semper motu cieri id quod moueatur ab alio, quòd idem pulsu agitetur. Insistetur ergo. Ita aut ab eo quod quiescit, id quod primo loco mouetur, pulsu agitabitur, aut certè se ipsum mouebit. Quinetiã si videndum est, vtrùm si, motus fons & principium ídne quod se ipsum moueat, an quod ab alio moueatur: illud omnes concedent. Quæ enim per se causa est, semper est ea quæ per aliud, prior & antiquior. Ita fit, vt hoc videndum sit, aliunde capto exordio, si quid est quod seipsum moueat, quo tandem pacto moueat & quo genere motus. Necesse est quidem id omne quod motu cietur, diuiduũ esse in ea quæ eadem semper diuidi poßint. Hoc enim suprà demonstratũ est iis in libris quibus de vniuersæ naturæ genere disputauimus, omne quod per se moueretur, continuum esse. Fieri ergo non potest, vt id quod seipsum mouet, omni ex parte se ipsum motu cieat. Isto enim pacto feretur totũ, & feret eodẽ motu cùm sit vnũ & specie indiuiduũ: itémq; cõ-

mutabit & commutabitur. Ita docebit idem & simul docebitur, curabítque ac curabitur eodem genere curationis aut valetudinis. Præterea explicatũ eſt, moueri id quod mobile eſt, hoc eſt rem quæ mouetur poſſe eſſe, ac nõdum reipſa eſſe. Quod autem ita poſſe eſſe dicitur, id ad actum contendit. Eſt autem motus actus eius quod moueri poteſt, imperfecta & incboata. Sed quod motũ affert, iam reuera eſt: vt calefacit id quod calidum eſt, & omnino gignit id quod formam habet. Ita idem eadem ex parte calidum erit & non calidum. Itémque vnumquodque cęterorum omnium in quibus id quod motum affert, eiuſdem nominis & rationis neceſſe eſt eſſe. Eius ergo quod ſeipſum mouet, aliud motum affert, aliud motu cietur. Non eſſe autem aliquid quod ita ſe ipſum moueat, vt vtrumque ab vtroque moueatur, hinc intelligi poteſt, quòd nihil futurum eſt, quod primum moueat, ſi vtrumque alteri motum afferat. Quod enim prius eſt, maiorem cauſam mouendi affert, quàm id quod deinceps conſequitur, ac magis mouebit. Duobus enim modis aliquid mouet, vno cùm id quod ab alio mouetur, altero cùm ex ſe ac vi ſua. Interius eſt & vicinius principio in quod longius ab eo remotũ eſt quod mouetur, quàm id quod in medio eſt locatum. Præterea cùm non ſit neceſſe id moueri quod motum afferat, niſi à ſeipſo, alterum aliena vi ac non per ſe contrà mouet. At ſumpſi, fieri poſſe, vt non moueat. Erit ergo pars vna quæ mouetur, altera quæ ita mouet vt ſit immobilis. Præterea non neceſſe eſt id quod motum afferat, contrà moueri, ſed aut id quod moueri non poteſt, motum afferre neceſſe eſt, aut à ſeipſo moueri, ſi modò neceſſariò motus eſt ſempiternus. Præterea cùm eodẽ motus quo mouet, cieri poßit, id quod calefacit, calet. Nec verò eius, quòd ſeipſum primũ mouet, vna pars, aut plures, ſe quæq; mouebit.

Totum

Totum enim si seipsum mouet, aut ab aliqua aliqua sua parte mouebitur, aut totum à toto. Ac si quia aliqua à seipsa pars mouetur, ea erit id quod primò seipsum mouet. Si enim seiũcta sit, se ipsa mouebit, totum non item. Si verò totum à toto motu cietur, per aliud alienáque vi hæ seipsas mouent. Si non necessariò, accipiantur non à se ipsas moueri: ita fiet, vt totius vna pars quæ ab omni motu est libera, moueat, altera moueatur. Ita enim demum aliquid seipsum mouere potest. Præterea si tota linea seipsa mouet, quædam eius pars mouebit, quædam mouebitur, à se igitur A B, & ab A motu ciebitur. Quoniam autem mouet, aut id quod ab alio mouetur, aut quod moueri non potest, & mouetur tum id quod mouet, tum id quod nihil mouet: id necesse est quod seipsum mouet, ex eo constare quod moueri non potest, & mouet: ac propterea ex eo quod mouetur, nec mouet necessariò, sed vt res tulit. Sit enim A id quod mouet, nec mouetur: B autem id quod ab A mouetur, & C mouet: quod quidẽ à B mouetur, nec quicquam mouet. Si enim etiam per plura interdum ad C perueniat, per vnum modò ponamus. Totum quidem A B C seipsum mouet: sed si C detraxero seipsum A B mouebit. A enim id quod moueret, B autem id quod moueretur, positum est. C autem nec seipsum mouebit, nec prorsus mouebitur. Nec verò B C sine A seipsum mouebit. B enim mouet, quod ab alio motu cieatur, non quòd ab aliqua parte sui seipsum A B solum mouet. Ita necesse est id quod seipsum mouet, aliquid quod moueat, habere: quod idem ab omni motu sit liberum, & aliquid quod moueatur, nec necessariò motum afferat: quorum vtrumque aut inter se aptum sit, & se inter se tangat, aut certè alterum. Ac si continuum est id quod motum affert (nam quod mouetur, continuum sit necesse est) perspicuum est,

totum seipsum mouere, non quòd aliqua sit eius pars eiusmodi quæ se ipsa moueat, sed totum seipsum mouet, cùm & moueatur & moueat, propterea quòd aliquid sit eius, quod motum afferat, pulsúque agitetur. Non enim totum mouet, nec totũ mouetur, sed A motum affert, B autem tantùm motu cietur, C verò ab A non item. non enim potest. Sed existit hoc loco quæstio, si aut ipsius A quæ cõtinua sit, moueátq; nec moueatur: aut ipsius B quæ moueatur, aliquid detrahatur, an id quod reliquũ est ipsius A mouebit, & ipsius B mouebitur. Si enim ita, nunquam à se primo A B moueri poterit. Detracta enim ab A B parte, quod reliquũ erit seipsum etiam mouebit. An nihil prohibet vtrumque, aut certè alterũ, id inquam quod mouetur, diuidi posse, cùm re ipsa non sit diuisum? sin diuidatur, non eandẽ vim iã habere? Ita nihil impedit, quo minus in iis quæ diuisa esse poßunt, primò insit. Ex quibus perspicuum est, esse aliquid quod primùm moueat, neq; moueatur. Siue enim statim insistat id quod mouetur, cùm ab aliquo moueatur, in eo quod primùm moueri non potest: siue in eo quod mouetur illud quidem, sed seipsum mouet & sistit; vtraque ex parte sequitur id quod primo loco moueat, in omnibus quæ motu ciẽtur ab omni motu esse liberum.

CAPVT VI.

QVoniam autem motus perpetuus esse debet sine vlla intermißione, fit neceße est aliquid æternũ quod primùm moueat, siue vnum, siue plura, atque id quod primas in afferendo motu tenet ab omni motu sit liberum. Ac vnumquodque eorum quæ nullo motu cientur, & alia mouent, perpetuum esse, nihil ad hanc disputationem. Aliquid autem necessariò esse quod nũquam cieri poßit, quótque sit extra omnem mutationem, & per se, & per aliud; vímque afferendi motus aliis

aliis habeat, ex his perspici licebit. Ponamus, si cui ita videtur, fieri posse vt quędam interdum sint, & nō sint sine ortu & interitu. (Si quid enim partes non habet, & aliàs est in rerum natura, aliàs nō est, sine vlla mutatione, id omne necesse est fortaßis interdum esse, interdum non esse) hoc etiam fieri potest, vt principia quæ nullo motu agitari possunt, eadémq; vim mouendi habent, quædam interdum sint, interdum non sint. Ponamus etiam hoc fieri posse, quanquam omnia nō possunt. Perspicuum est enim causam esse quandam cur ea quæ seipsa mouent, aliquando sint, nonnunquam nulla sint. Quod enim seipsum mouet, id magnitudinem habeat necesse est, si nihil quod ex partibus non constat, moueatur: quod autem mouet, non necesse est ex iis quę dicta sunt. Cur ergo aliqua oriantur, alia intereant, atque id perpetua quadam & continuata vicißitudine fiat, nihil quidem causa est, eorum quæ nullo motu cietur, nec perpetua sunt: nec rursus ea est causa, quod eorum quę sunt, semper hæc mouent illa, tum illa rursus alia. Cur enim ita sempiternum perpetuúmque id sit, nec vnum illorum, nec vniuersa causam attulerunt. Nam & quod tale esset sempiternum, necessariò esse oporteret, & illa si omnia sumantur, innumerabilia sunt, nec eodem tempore vniuersa sunt. Perspicuum est igitur, vt millies quędam principia rerum quę nullo motu cientur, & tamen mouent, multáque eorum quæ se ipsa mouent, intereant, aliáque nascantur: & aliquid sit quod ab omni motu liberum manens, quædam moueat, hæc rursus alia: tamen esse quicquam, quod hæc omnia complexu suo contineat, idque cùm extra res singulas sit causam esse & originis rerum, & interitus, perpetuæque mutationis, ipsúmque quibusdam, & hæc ipsa cæteris causam motus dare. Quòd si motus est perpetuus, æternū etiā erit id

quod primò motum affert, si sit vnum: sin multa, multa etiam quæ sempiterna sint. Sed vnum potiùs, quàm multa, & finita, quàm infinita multitudine esse existimandum est. Nam cùm eadem consequentia eueniunt, certa potius quàm incerta sumenda sunt. quandoquidẽ in iis quę natura efficit, certum quiddam & quod melius est, si fieri potest, inesse reperiríq; debet. Satis autem est etiam vnum, quod cùm primùm sit eorum, quę ab omni motu sunt libera, & perpetuum, motus principium erit cæteris. Ex hoc etiam perspicuum est, vnum quiddam ac perpetuum necessariò esse, id quod primas in mouendo teneat. Demonstratum est enim motum semper esse oportere: si semper, etiam continuum. Quod enim semper est, id continuum: quod deinceps sequitur, non continuum. Quòd si continuus est, & vnus: vnus autem ex vno quod mouet, & vno quod motu cietur. Si enim aliud atque aliud motũ affert, non est totus motus continuus, sed consequens. His quidem adduci poterit aliquis vt credat, esse aliquid quod primùm ab omni motu sit liberum: & rursus si principia eorum quæ mouent, considerauerit. At illud quidẽ perspicuum est, esse quædam, quæ aliàs moueantur, aliàs quiescant: ex eóq; planum factũ est, nec moueri omnia, nec omnia quiescere: nec alia esse, quę perpetua quiete teneãtur, alia quæ perpetuo motu cieantur. Quę enim in vtramque partem valent, vímque eam habent, vt interdum moueantur, interdum quiescant, ipsorum fidem faciunt. Sed quoniam hæc talia omnibus perspicua sunt, nósq; docere constituimus duorum naturam vtrámq; esse, quòd scilicet quędam semper ab omni motu libera sunt, alia semper mouentur: eóque proficiscentes positóque illo, omne quod moueretur, ab alio motu cieri, atque id aut motus expers esse, aut moueri, & moueri aut à se aut ab alio: eò progreßi

sumus,

sumus, vt sumeremus, eorũ quæ mouerētur esse principium, eorum quidem quę mouētur quod seipsum mouet, omnium autem id quod ab omni motu liberum esset. Videmus autem esse perspicuè quædā eiusmodi, quæ seipsa mouent, vt eorum quæ animata sunt, & animātium genus. Quæ eadem opinionem attulerunt, num aliquādo fieri potuerit, vt motus oriretur, cùm antè nō esset: propterea quòd hoc ipsum in his animaduerteremus contingere. Cùm enim aliquando nullum motum habent, rursus ea constat moueri. Hoc ergo intelligendum est, ea vno motu cieri, atque eo non propriè, nec cū libet. Neque enim in eis causa est: sed in animantibus alij motus naturales reperiuntur, quibus per se non cientur, vt accretio, decretio, respiratio. quibus vnum quodque animal agitatur cùm quiescit, nec eo motu cietur quo à seipso mouetur. Huius autem causa est id quod cõtinet, multáq; eorum, quæ in corpus intrāt, vt, quorūdam cibus. Cùm enim concoquitur, dormiūt, cùm distribuitur, excitantur, séque mouēt, primúmq; principium extrinsecus ducitur. Itaque non semper nec cõtinenter à seipsa motu cientur. Aliud enim est quod motum affert suo motu, & mutat res ipsas vsque ad vnumquodque eorum quæ se ipsa mouent. In his autē omnibus mouetur id quod primò mouet, causáque est cur aliquid seipsum à se moueat, sed per aliud tamen. Mutat enim locū corpus. Ita fit, vt id etiam quod est in corpore, & quod quasi in vectis motione seipsum mouet. Ex quibus intelligi potest, si quid sit, in iis quæ moueri non possunt, & mouent, eadémque mouentur per aliud alienáque vi, non sua, fieri non posse, vt ea motum continuum afferant. Quocirca si continenter motum esse oportet, sit aliquid oportet, quod primum moueat, sitque ab omni motu liberum, ita vt nec per aliud aduentitiáque vi moueatur, si modò futurus sit

motus quidam, vt diximus, quietis expers & perpetuus: manereq; debeat in seipsa, suiq; similis hæc rerũ vniuersitas. Si enim principiũ maneat, vniuersum etiã cõsistat, necesse est, cũ principio cohęrẽs & copulatum. Nõ est autem idem moueri per aliud alienáq; vi à se, quod ab alio. Ab alio enim moueri etiã quibusdam cęli principiis cõuenit, quæ pluribus motibus ferũtur. Alterum autem iis tantùm conuenit, quæ intereũt. Quòd si quid est semper eiusmodi, quod moueat, nec moueri poßit, idémq; sit perpetuũ: id etiam quod primò ab eo moueatur, æternum sit necesse est. Idq; ex eo etiã intelligi potest, quòd nõ aliter ortus rerum & interitus, & mutatio extare potest, nisi aliquid moueat, atque moueatur. Quod enim ab omni motu est liberum, id vno eodémq; motu, ac eodem modo semper ciebit: cùm nulla in eo ad id quod mouetur, mutatio cõsequatur. Quod autem mouetur ab eo, quo illud quidẽ motu cietur, sed ab eo mouetur quod moueri nõ potest, quia alio atque alio modo ad res affectum est, nõ semper eiusdẽ motus causas dabit, sed quòd in cõtrariis est locis, aut formis vnũquodque aliorum quæ mouẽtur, cõtrario modo cõstituet, interdúmq; faciet, vt quiescat, interdũ vt moueatur. Ex iis ergo quæ explicata sũt, intelligi potuit, id quod initio quęrebamus, cur non omnia aut moueãtur, aut quiescãt, aut quædam semper motu cieantur, alia semper quiescant: sed nonnulla interdum moueantur & quiescant, alia non item. Eius enim causa quæ sit, nunc perspicuum est: nam quoniam quædam ab eo motu cientur, quod & ab omni motu liberum est & perpetuum, idcirco semper mutantur, alia ab eo quòd ipsum mouetur & mutatur, vt ea etiã mutari necesse sit. Quod autem moueri nõ potest, quoniã vt dixi, vno eodémq; modo & in se permanet, vnum ac simplicem motum affert.

CAPVT VII.

SEd tamen si aliunde exordiamur, facilius hæc ipsa intelligentur. Videndum est enim vtrùm motus aliquis cõtinuus esse, nécne poßit: si potest, quisnam sit, & quis primus motuum. Perspicuum est enim, si necesse sit semper esse motum, atque hic sit primus & continuus, id quod primum locum in mouendo teneat, eo motu ciere, quem vnum eundémque & continuum, & primum esse oporteat. Cúmque tria sint motus genera, quod ex magnitudine, quod ex affectione, & quod ex loco sumitur, quem motum mutationem loci dicamus, hic primus sit necesse est. Accretio enim esse non potest, nisi antegressa sit commutatio. quod enim augescit, id interdum re simili augetur, interdum dissimili, quandoquidem contrarium contrarij alimentũ esse dicitur: & re simili omne quod simile est, augetur. Sit ergo necesse est commutatio, mutatio in contraria. Atqui siquid commutatur, id quod cõmutat, & quod ex eo quod calidum eße potest, re vera calidum faciat esse oportebit. Atque perspicuum est, id quod moueat, non eodem modo affectum esse, interdúmque propius, interdum longius abesse ab eo quod commutetur: quæ sine mutatione loci esse nullo modo possunt. Quòd si necesse est motuum semper esse, mutatio etiam loci principatum motuum teneat neceße est, & mutationis loci si qua est prior, & posterior, illa primum locum obtinet. Præterea omnium affectionum & proprietatum fons principiúmque sunt concretio & extenuatio. Nam & grauitas & leuitas, & mollicies & duricies, & calor & frigus concretiones quædam & extenuationes videntur eße. Concretio autem & extenuatio, congregatione & dißipatione cernuntur, ex quibus rerum ortus interitúsque dicitur: quæ porrò coguntur & dißipantur, loco mutentur necesse

est:quin etiam eorum quæ augescunt, & decrescunt, magnitudo in loco mutatur. Atque etiam ex his mutatio loci principatum obtinere intelligetur. Primùm enim aliquid, vt aliis in locis, ita in motu multis modis dici potest. Dicitur enim primùm quod nisi sit, cętera non erunt, illud autem sine aliis extare potest: & quod ordine temporis antiquius est, & quod essentia & natura præstantius. Ita quoniam motus continenter esse debet: esse autem continenter potest, aut is qui continuus est, aut is qui consequens est: & magis continuus est, ac melius est cõtinuum esse, quàm cõsequentem: & quod melius est semper in natura inesse, si fieri poßit, existimamus: & continuus motus esse potest (pòst docebitur, nunc autem hoc positum sit) atque hic esse nisi mutatio loci, nullus potest: mutatio loci primus sit motuum necesse est. Neque enim necesse est, aut augescere, aut cõmutari id quod feratur, nec oriri aut interire: quorum motuum nullus extare potest, nisi continuus ille sit, qui ab eo quod primùm mouet, cietur. Præterea eundem necesse est primum esse, temporum ordine. Quæ enim perpetua sunt, hoc tantùm cieri possunt. Præterea in quouis eorum quæ ortum habent, motus, qui per locum fit, postremus omniũ esse debet. Nam à primo ortu primùm commutatio & accretio fit necesse est, motus autem quo per locum mouemur, eorũ quæ iã perfecta absolutáq; sũt, motus est. Quinetiam aliud necesse est prius eo motu qui per locũ fit, moueri, quod cùm non gignatur iis quæ gignũtur causa erit originis, vt quod procreauit ei quod procreatũ est. Nã ortus primus motuum propterea esse videbitur, quòd rem ortã esse primũ oporteat. Quod quanquã in vnoquoq; eorũ quæ oriũtur, ita est: tamẽ aliquid aliud prius moueri necesse est eorum, quæ genita quidem sunt, at non gignuntur, sed iam sunt, & ante

hoc aliud. Quoniam autem ortus primus esse nō potest (omnia enim quæ mouētur, interire possent) perspicuū est, alium nullum priorem esse, eorum qui hunc sequūtur. Sequi autem hunc dico accretionem, deinde cōmutationem, tum diminutionem, & interitū. Nam cùm omnes ortu posteriores sint, si ortus non sit prior aut antiquior, reliquarum etiam mutationum nulla erit. Præterea cùm omnino id quod oritur imperfectum & inchoatum, & ad principium progredi videatur, profectò quod origine posterius est, natura est antiquius. Postremo autem loco motus hic ijs omnibus quę originem habent, conuenit. Itaque nonnulla eorum quæ viuunt, moueri loco prorsus instrumēti penuria non possunt, vt ea quæ gignuntur è terra, & multa genera animantium: alijs autem postquam suis omnibus partibus absoluta sunt, hic motus cōuenit. Ita si in ea potius quæ naturam magis adepta sunt, hic motus conuenit, profectò mutatio loci primus erit motus essentia & natura, & ob hanc causam, & quòd minimum à statu suo & natura discedat id quod feratur. Hoc enim solo nihil ex statu mutatur, quemadmodum commutatione qualitas mutatur, accretione & decretione quātitas. Maximè autem id perspicuū est, quia id quod seipsum moueat, hoc motu maximè ac propriè se moueat: idque quod seipsum mouet, eorum quæ mouentur, & motum afferūt principium esse, ac primum dicimus. Ac ex his quidem perspicuum est, mutationē loci in motibus obtinere principatum. Quæ autē mutatio loci prima sit, nunc dicendum est. Simul autem & quod nūc, & quod antè positum est, quendam motum continuum & perpetuū esse posse, eadē ratione facilè intelligetur. Nullum quidem motum alium continuum esse posse, ex his perspici licebit. Omnes enim ex contrarijs in contraria fiunt, & motus & mutationes. vt ortui & interitui

id quod est, & quod non est, fines constituti sunt ac termini, commutationi contrariæ affectiones & qualitates: accretioni & decretioni, vel magnitudo & paruitas, vel magnitudinis perfectio & imperfectio: contrariæ verò sunt eæ, quæ in contraria ferunt. Quod autem non semper certo quodam motu cietur, si in rerũ natura erat, prius quieuerit necesse est. Perspicuum est igitur, fore vt id quod mutatur, in contrario quiescat. Quod etiam fit eodẽ modo in mutationibus. Contrario enim nomine ortus & interitus tũ generalis tũ singularis singulari opponitur. Quocirca si fieri nõ potest, vt aliquid simul mutetur contrarijs, nõ erit continua mutatio, sed inter eas tempus locabitur. Nihil enim refert, contrariæ sint, an non contrariæ eæ, quæ ex disparatis desumuntur: dummodo fieri non poßit, vt simul in eodem insint. Hoc enim nihil ad rem: neq; illud etiam, an nõ necesse sit aliquid in disparatis quiescere, nec an sit mutatio quieti cõtraria. (neq; enim profectò id quod non est quiescit, & interitus est in id quod non est mutatio) sed modò, an tẽpus intercesserit. Ita enim demũ continua non est mutatio. neque enim in superioribus repugnãtia vtilis est, sed nõ posse simul inesse & conuenire. Nec verò conturbari oportet, quòd idẽ sit pluribus contrarium, vt motus & statui & motui qui fert in contrarium: sed hoc tantùm accipiendum est, quodammodo aduersari & motui & quieti contrarium motum. quemadmodum quod par est, & mediocritas, ei quod superat, & ei quod superatur: nec posse simul motus & mutationes contrarias cõuenire. Præterea in ortu & interitu omnino absurdum esse videatur, si necesse sit aliquid, vt primùm ortũ est interire, nec ad quoddam tempus manere. Quapropter ex his aliæ etiam intelligentur. Natura enim hoc comparatum est, vt in omnibus similis sit ratio.

CAP.

CAPVT VIII.

INfinitum autẽ esse motũ quendam qui sit vnus & continuus, atq; hũc esse eum qui in orbem circúmq; feratur, nunc dicamus. Omne enim quod fertur, aut in orbem incitatur, aut in rectam lineã, aut eo motu cietur, qui ex superioribus concretus est. Si ergo illorũ alter continuus esse non potest, ne is quidem qui ex eis mixtus & concretus est, poterit esse. Perspicuũ est autem, id quod per rectam lineam, eámq; finitam & terminatam feratur, non ferri continẽter: pręsertim cùm referatur, & inflectatur, & quod inflexo motu per lineam rectã cietur, motibus feratur contrarijs. Nã & motus is qui in locum superum fert, ei qui in locũ infimum: & is qui antè, ei qui ponè: & qui sinistrorsum, ei qui dextrorsum, repugnat, éstq; contrarius: quippe cùm hæ sint loci discrepantiæ. Motus autem vnus & continuus antè definitus est, is qui vnius esset, & vno tẽpore, atque in eo quod specie non differret. Tria enim sunt, id quod mouetur, vt homo vel Deus, & quando, vt tempus, & tertiũ, id in quo motus est. Hoc autẽ est, vel locus, vel affectio, vel forma, vel magnitudo. Contraria autem specie differunt: & loci differentiæ ac distinctiones sunt eæ quas modo exposui. Contrariũ autem motum esse eum qui ab A in B fertur, ei qui à B in A, hinc perspici licet, quòd se inter se sistunt, & cohibent, si vnà fiant. Quod fit in orbe eodem modo, vt is qui ab A per B, ei qui ab eodem A per C incitatur. Se enim inter se sistunt, etiam si continui sint, nec fiat reflexio, quod contrariorum alternus est interitus, & impedimentũ. At is qui in latus fit, ei qui in superum locum, non est contrarius. motum autem eum qui per lineam rectam feratur, continuum esse non posse, hinc maximè intelligi potest, quòd necesse sit id quod se inflectat, insistere non solùm in linea recta, verùm etiam

si in circulo feratur. Neq; enim idem est in orbem torqueri, quod in orbem ferri. Fieri enim potest, vt interdum id quod mouetur, motum suum continuet ac persequatur, interdum vt cum eò peruenerit vnde discesserat, sese referat ac retro cõmeet. Necesse autem esse insisti, non solùm sensus, sed ratio etiam docet. Principium autem hoc est disputationis. Cùm enim tria sint initium, medium & finis: medium ad vtrumque comparatum, vtriusque rationem obtinet, & numero quidem vnum est, ratione autem, duo. Præterea cùm aliud sit posse esse, aliud esse reipsa, quæuis rectæ lineæ nota in medio extremorum locata, mediũ esse potest, re autem ipsa non est, nisi eam diuiserit, & insistens rursus moueri incipiat: sic medium erit. Principium enim & finis efficitur: principium posterioris, finis superioris. Quod dico eiusmodi est, vt si A quod fertur, in B insistat, ac rursus in C feratur. Cùm autem continẽter fertur, fieri non potest, vt affuerit, vel abfuerit A à B nota, sed solùm vt sit puncto temporis, non in vllo tẽpore, nisi in toto A B C, cuius punctum temporis est distinctio. Quòd si quis affuisse & abfuisse cocedat, semper A quàm diu fertur, insistet. Fieri enim non potest, vt A simul & in B fuerit, & ab eodem abfuerit. In alio igitur, & alio pũcto temporis. Tempus ergo in medio erit. Ita A in B quiescet, itémq; in aliјs punctis & notis. Eadem est enim ratio omnium. Cùm autem A, B medio pro principio & fine vtetur, illud necesse erit insistere, propterea quòd duo illa perinde facit, quasi ita cogitauisset. Sed à puncto A initio abfuit, & ad C peruenit, in eóque tum fuit, cùm cursum suum cõfecit atque institit. Itaque quæstioni ita respondendum est. habet enim hãc dubitationem. Si enim sit E linea F lineæ par & æqualis, & A ab extremo ad C continẽter feratur, simúlque sit A in B puncto, & D à linea F extrema

trema ad G æqualiter, eadẽq; qua A celeritate: certè antè D ad G, quàm A ad C perueniet. Quod enim prius digreditur & discedit, prius perueniat necesse est. Non igitur simul A in B fuit, & ab eo absuit. Itaque motus eius retardatur, ẽstque illud posterius. Si enim simul, non posterius illud quidem E ad C perueniet, sed illic necesse erit insistere. Non igitur concedendum fuit, cùm A in B fuit, D simul à F extremo moueri. Si enim A in B fuit, sequetur etiam illud absuisse, non simul: sed erat in temporis distinctione, non in tempore. Atq̃ue hoc quidem fieri non potest, vt ita in continuo aliquo dicatur. In eo autem quod regreditur, & se inflectit, necesse est hoc modo explicare. Si enim G ad D moueatur, & regrediens deorsum feratur, D extremo pro fine ac initio, id est eo puncto quod vnum est, pro duobus vsus est. Itaque insistendum ei fuit necessariò, nec simul inde fuit, & discessit ab eodem. Illic enim simul fuisset, & non fuisset eodem puncto temporis. At verò ea explicatio quam paulò antè exposuimus, proferenda non est. Neque enim G dici potest esse in D in diuisione tẽporis, nec aut affuisse, aut absuisse. Ad finẽ enim qui re ipsa est, nec tãtùm esse potest, perueniat necesse est. Id quidẽ quod in medio est, esse potest, non re ipsa est: ille autẽ re ipsa est, & cùm deorsum fertur finis est, principium autem cùm ad superum locum. Similis est ratio motuũ. Insistat ergo in recta linea necesse est id quod regreditur & inflectitur. Ita fit, vt in recta linea continuus motus & perpetuus esse non posit. Eodem autem modo occurrendum est ijs etiam qui Zenonis ratione vrgent, & censent, si semper dimidia pars transilienda est, & infinitæ sunt multitudine, & infinita transiliri non possunt, nullum motui locum esse. Aut quemadmodum hanc ipsam rationem quidam aliter proponunt, voluntque vnà cum

motu dimidiam partem prius numerare id quod fertur, tum cùm est in singulis dimidijs partibus. Ita decurso toto spacio effici numerum qui sit infinitus, ab eo esse numeratum atque comprehensum. Quod sine controuersia fieri non potest. Nos quidem in primis de motu disputationibus, hoc explicauimus, quòd tempus infinita contineret. Neque enim absurdum est, si quis infinito tempore infinita persequatur. Similiter autem infinitum quiddam, & in longitudine inest, & in tempore. Sed hæc explicatio ad eum quidem qui interrogabit, satis erit: quærebatur enim, fieríne poßit, vt finito tempore infinita transiliantur, aut numero comprehendantur: ad rem autem & veritatem, non satis. Si quis enim prætermissa lõgitudine, & hac quæstione, an finito tempore infinita percurri poßint, hæc de ipso tempore quærat: innumerabiles enim diuisiones tempus continet: non iam hæc satisfaciet explicatio, sed id quod res est, dicendum erit, quemadmodũ superioribus disputationibus diximus. Si quis enim lineã cõtinuam in duas partes diuidat, is vno puncto pro duobus vtitur: idem enim principium & finem facit. Sic facit, & is qui numerat, & qui in partes duas secat. Cùm ita diuidet, nec linea erit continua, nec motus. Eius enim quod est continuum, cõtinuus motus est, & in eo quod cõtinuum est, dimidiæ partes infinitæ sunt & innumerabiles, non re ipsa, sed potestate. Quòd si ad rem conferat, non faciet continua, sed insistet. id quod perspicuum est ei qui dimidias partes numerabit, contingere. Vnum enim punctum pro duobus numeret necesse est. Alterius enim partis dimidiæ principium erit, alterius finis, dummodo non vnam continuam & cohærentem lineã numeret, sed duas partes dimidias. Quocirca ei qui quærat, poßintne infinita, vel in tempore, vel in longitudine transiliri: posse quadã ex parte, &

quadam

quadam ex parte non posse respondēdum est. Quæ enim re ipsa sunt, non possunt, quæ possunt esse, possunt. Qui enim continenter mouetur, casu infinita decurrit, absolutè & omnino, non decurrit. Accidit enim lineæ, vt sint dimidiæ partes innumerabiles. Alia autem est essentia & ratio. Non est autem dubium, quin, nisi quis punctū temporis quod prius & posterius diuidit, semper posterioris, cùm ad rem ipsam id trāsfertur, faciat, efficiatur, idem simul & esse & nō esse, & cùm ortum est quippiam non esse. Ac punctum quidem, & prioris commune est & consequentis, vnúmque & idem est numero, ratione non idem. Prioris enim finis est, posterioris principium. Quod autem ad rem attinet, semper est posterioris affectio. Sit A B C tempus, res D: hæc in A tempore sit alba, & in C nō alba: profectò in B & alba erit, & non alba. In quouis enim A puncto alba verè dici potuit, si toto hoc tempore alba erat, & in C nō alba. B autem vtrisque est commune. Non igitur dandum est in toto, sed in quouis præter B vltimum punctum temporis. Hoc autem iam posterius est. quòd si oriebatur & fiebat, alba res illa aut interibat alba, toto A tempore, certè in B puncto factā esse aut interiisse oportet. Ita vt in illo primùm verè alba aut non alba dici posit: aut certè cùm facta est, nō erit, & cùm deleta, erit: vel certè necessariò & album simul & non album esse dicetur, quod est & quod non est. Quòd si id quod prius non erat, oritur, & quod fit, no est: tempus in tempora indiuidua diuidi non potest. Si enim in A tempore D albū reddebatur: factum est autē & simul est in alio indiuiduo tempore B, quod cum ipso A cohæret: si in A reddebatur album, non erat, sed in B est. medius ortus quidam sit necesse est. Ita etiam tempus erat, in quo reddebatur album. Non enim eadem ratio in eos etiam valebit, qui non indiuidua ponunt:

*sed in ipsius tẽporis, in quo fiebat, extremo puncto, fa-
ctum est album & est, cui quidem nihil cohæret neque
consequitur, tempora autem indiuidua consequuntur.
Perspicuum est autem si toto A tempore albũ redde-
batur, tempus quo factũ est album illud & fiebat, non
esse eo diuturnius, in quo toto solum fieret. Atque hæ
quidem aliæq; eiusdem generis propriæ rationes sunt,
quibus hoc doceri licebit. Logicis autẽ rationibus his
si vtamur, hoc ipsum effici videbitur. Omne enim quod
mouetur continenter, si à nullo impediatur, quò feren-
do peruenit, eò etiam prius cõtendebat: vt si ad B per-
uenit, ad B etiam mouebatur, ac non tum cùm propè
erat, sed vt primum cœpit moueri. Cur enim nunc po-
tius, quàm antea? quod etiam fit in cæteris. Quod autẽ
ex A ad C mouetur, rursus ad A veniet continuo mo-
tu. Cùm ergo ab A ad C mouebatur, tum ad A à C mo-
uebatur. Ita simul contrarijs motibus ciebatur. (Con-
trarij enim sunt ij, qui per rectam lineam feruntur.)
Simúlque ex eo mutatur in quo non est. Quod si fieri
non potest, insistendum est in C necessariò. Non igitur
vnus est motus. Non enim vnus est, qui statu interrũ-
pitur. Sed ex his etiã facilius quod ad vniuersum mo-
tus genus pertineat, intelligetur. Si enim quicquid mo
uetur, id aliquo motuum quos exposuimus, genere cie-
tur: id etiã aliqua quiete earũ quæ his contrariæ sunt,
quiescat necesse est. quandoquidẽ præter hos alius nul-
lus esse ponebatur. Quod autẽ nõ semper cietur hoc mo
tu, (eos intelligo qui specie differunt, & si qua non est
pars totius) id prius necesse est contraria quiete quie-
scere: Præsertim cùm quies motus sit vacuitas & pri-
uatio. Si igitur cõtrarij sunt motus ij qui per lineã re-
ctã ferũtur: nihil autẽ cõtrarijs motibus simul cieri po
test: certè id quod ab A ad C mouetur, simul etiã ex C
ad A ferri non potest. Quoniã autem non simul vtrisq;*

motibus

motibus fertur, & hoc motu cietur, in C prius quiescat necesse eſt. hæc enim quies ei motui qui ex C fertur, erat contraria. Ex quibus perſpicuum eſt, non eſſe eum cõtinuum motum. Hæc etiam ratio magis propria eſt, quàm ſuperiores, aliquid ſimul non album eſſe deſinit, albúmque redditur. Si igitur commutatio continua eſt qua aliquid ex albo mutatur, & qua ad album, nec ad quoddam tempus manet aut inſiſtit: ſimul aliquid non album eſſe deſiit, & album atque non album eſt redditum. trium enim idem erit tempus. Præterea non ſi continuum eſt tempus, idcirco etiam motus eſt, ſed conſequens. Quî autem fieri poteſt, vt contrariorum, veluti exempli cauſa, dealbationis & denigrationis, idem ſit terminus?

CAPVT IX.

AT verò is quo in orbem aliquid circúmq; fertur, vnus eſt & cõtinuus. Nihil enim incommodi ex eo ſequitur. Quod enim ex A mouetur, ad A etiam eadem opera mouebitur. quo enim peruenerit, eo etiã motu ciebitur, nec ſimul aduerſis motibus ciebitur, nec contrariis. Siquidem non omnis motus ex certo loco, ei qui ad eũdem fertur, aduerſatur, aut opponitur, ſed aduerſatur is qui recta linea fertur. huic enim propter locum repugnat: cuiuſmodi is eſt quo per diametron, id eſt, mediam lineam aliquid mouetur. abſunt enim diſtántque plurimùm termini. Contrarius eſt autem is qui per eandem longitudinem fertur. Ita nihil impedit, quo minus, & continenter moueatur, & nihil interrumpatur temporis. Motus enim is in orbem circúmque fertur, qui ex eodem ad idem peruenit: rectus autem, qui ex eodem ad aliud, & is quidem quo in orbẽ aliquid fertur, nunquam eſt in iis, quæ eadem ſunt: rectus autem ſæpè in iiſdem. Qui ergo ſemper in alio atq; alio fit, is continenter fieri poteſt: qui autem

ferè in eisdem, non potest. Necesse est enim simul contrariis moueri. Quocirca nec in dimidia parte circuli, nec in alia vlla parte eiusdem motus continuus esse vllo modo potest. Nam & sæpe in iisdem sint, & contrariis motibus ferantur necesse est, quandoquidem finis cum principio non cohæret: & in circulo cohæret, idémque vnus perfectus est. Qua etiam ex distinctione & dissimilitudine perspici licet, in cæteris motibus nihil esse loci continuationi. In omnibus enim generibus ita accidit, vt per eadē aliquid sæpe moueatur, vt in cōmutatione per media, in eo qui ex quantitate sumitur, per magnitudines quæ in medio locatæ sunt, itémque in ortu & interitu. nihil enim interest, pauca an multa faciamus ea in quibus mutatio versatur: nec ad medium aliquid addamus, an ab eo auferamus. Vtroque enim modo fit, vt per eadem aliquid sæpe moueatur. Ex quibus perspicuum est, eorum qui in naturæ ratione versantur, & perpetuo motu omnem naturam quæ sensibus percipiatur, cieri tradunt, non esse veram sententiā. Aliquo enim horū motuum genere illa omnia cieantur necesse est: & maximè illis immutari possunt. Fluere enim aiunt ea semper, ac senescere: & præterea ortū ac interitum cōmutationem esse dicunt. ratio autem modo vniuerse de toto motuum genere docuit, nihil vllo motu præter eum qui in orbem torquetur, cieri posse continenter. Ex quo fit, vt nec cōmutatione id, nec accretione fieri poßit. Ac motum quidem nullum infinitum esse, neque continuum præter eum qui in orbem incitatur, hæc à nobis dicta sint. Eum autem quo aliquid in orbem circúmque fertur, primum esse, ex his perspici licet. Omnis enim mutatio loci, vt etiam antè diximus, vel in orbem incitatur, vel per rectam lineam fit, vel ex his concreta est. Hac autem illę priores antiquiorésq; sint necesse est: quippe cùm

cùm ex eis constet: & ea quæ per lineam rectam fertur, conuersio prior est. simplex enim magis est & perfectior. nam per lineam rectam quæ sit infinita & immensa, cùm nihil sit ita immensum, nihil moueri potest. Quæ si esset, tamẽ nihil per eam moueretur. quandoquidem non fit quod fieri non potest, & fieri non potest, vt infinita decurratur. Quæ autem in infinita linea fit, inflexa quidem, concreta est, ac duplex motus, non inflexa autem, imperfecta est & interire ac desinere potest. Atqui prius est & naturæ & rationis, & temporis ordine id quod perfectum est, eo quod imperfectum & quod desinere ac interire non potest, eo quod potest. Præterea prior est is motus, qui perpetuus esse potest, eo qui non potest. Is autem qui in orbem circúmq; fertur, perpetuus esse potest: cæterorum autem neque mutatio loci, neque vllus alius potest. Statum enim intéresse oportet, si verò status est, motus desinit. Motus autem quo aliquid versatur, circúmque voluitur, vnus est & continuus, non is qui per rectam lineam fit, nec iniuria. Eius enim qui per rectã lineam fit, & principium definitum est, & medium & finis, omniáq; in se habet, ob eámque causam est, & vnde id quod mouetur, incipiat, & vbi desinat. In terminis enim quiescunt omnia quæ motu cientur, vel in eo vnde mouendi initium, vel in eo in quo finem faciunt. Quæ in eo motu quo aliquid circum se torquetur, incerta sunt omnia. Quid enim potißimum eorum quæ sunt in linea, finis habebitur? vnumquodque enim peræquè & principium & medium & finis est. Ita & semper quædam in principio ac in fine sunt & nunquam. Itaque mouetur & quiescit sphæra quodammodo, propterea quòd eundem locum occupat. Id causæ est, quòd hæc in centrum cadunt omnia. Est enim principium, medium & finis magnitudinis.

Itaque quoniam hoc ipſum extra circulum eſt, non erit vbi id quod fertur quieſcat, quaſi tranſierit. Semper enim circum medium fertur, non ad extremum. Quod idem quoniam fixum eſt ac manet, & ſemper totum quodammodo quieſcit, & mouetur continenter. Aliud autem alij ex his duobus eſt conſequens. Nam & quòd menſura eſt motuum conuerſio, eam primum motum neceſſe eſt eſſe. quod enim in quaque re primum eſt, id omnia metitur: & quòd primus eſt motus menſura eſt cæterorum. Propterea ſola conuerſio neceſſariò eſt æquabilis. quæ enim per rectam lineam feruntur, inæqualiter à principio mouentur & ad metam: quippe cum omnia quò longius à loco vbi quieſcebant abſunt, eò celeriôre motu ferantur. Conuerſionis autem ſolius, nec principium, nec finis in ipſa natura cernitur, ſed extra ſunt. Eum autem quo aliquid loco mouetur, primum eſſe teſtantur omnes, qui aliquid de motu tradiderunt. Eius enim principia ijs quæ aliis hunc motum afferunt, tribuunt. Congregatio enim & diſsipatio mutationes loci ſunt: quo genere motus concordia & diſcordia vtũtur: præſertim cum hæc diſiungat & diſſociet, illa contrahat & congreget. Anaxagoras etiam mentem res dicit ſecernere, quæ omnium eſt primum mouens. Itémque ij omnes qui in nullam huiuſmodi cauſam eſſe cenſent, ſed per inane omnia moueri. Hi enim naturam eo motu qui per locum feratur, cieri aſſeuerant, propterea quòd motus quo aliquid per inane mouetur, motus eſt quo aliquid fertur, & quaſi in loco. Cæterorum autem nullum primis naturis, ſed ijs quæ ex illis conſtant, conuenire exiſtimant. Augeſcere enim res & imminui & commutari tradunt concurſione & diſsipatione indiuiduorum corporum. Idem etiam ij faciunt, qui concretione & extenuatione ortum rerum & interitum efficiunt.

Hæc enim copulatione & dißipatione fabricantur. Iā verò præter hos ij etiam qui animū motus causam faciūt. Id enim quod seipsum mouet principiū eorū quæ motu ciētur, asserūt. Motus autē eo quod aliquid loco mouetur, & animal, & omne quod est animo præditū, cietur. atq; etiā moueri propriè id demū dicimus, quod motu cietur eo, qui fit per locum: quòd si in eodem loco quiescat illud quidē sed tamē augeatur, aut decrescat, aut cōmutetur, quadam ex parte moueri, planè & omnino moueri nō dicimus. Ac fuisse quidē ab omni æternitate motum, futurúmq; per omne tempus, quódque perpetui motus principium sit, ac præterea quis primus sit motus, & quis solus perpetuus esse poßit, ídq; quod mouendi principatum teneat, ab omni motu liberum eße, diximus.

CAPVT X.

NVnc sine partibus esse, nulláque magnitudine cōstare oportere, docebo: si antè de iis quæ hoc priora sunt, explicauero. Eorum hoc vnū est, nihil quod sit finitum infinito immēsóq; tempore mouere posse. Nā cùm tria sint, quod mouetur, quod motum affert, & tertiū id in quo, tēpus, hæc vel omnia infinitā sunt, vel finita omnia, vel quædā, vt duo, vel vnum. Sit A id quod monet B, id quod mouetur, tempus immēsum C, D autem quæ est pars ipsius A, ipsius B partem quandam quæ sit E, moueat: nō id faciet pari eodémq; quo C tempore, propterea quòd maius diuturniore semper mouetur. Ita F tempus immēsum non erit. Hoc igitur pacto si ad D partem aliquid addidero, ipsum A cōsumam, & B si quid ad E. tempus autem non consumam, si semper ęquam portionē detrahā, propterea quòd immensum est. Totum ergo A totum B finito C tempore mouebit. Nihil igitur ab eo quod finitum est, infinito motu cieri potest. Ergo illud perspicuum est, id quod

ſit finitum immenſo tempore mouere poſſe. Vim autem immenſam in finita magnitudine non poſſe eſſe, ex his perſpici licet. Sit enim maior vis ea quæ breuiore tempore tantūdem faciat, vt calefaciat, vel dulce reddat, vel proiiciat, aut omnino moueat: ſic neceſſe erit etiam ab eo quod finitum eſt illud quidem, ſed immenſa vi præditum aliquid accipere & quaſi ferre, atque plura, quàm ab alio. maior eſt enim vis immenſa. At tempus nullum eſſe poteſt. Si enim ſit A tempus quo infinita vis calefecit, aut iactauit, & A B tempus in quo finita quædam vis mouit, ad hanc ſi ſemper maius aliquid, ſed finitum addidero, eò tandem perueniet, vt in A tēpore moueat. Si enim ad id quod finitū eſt, aliquid ſemper addam, quouis finito maius reddam, & ſi detraham, minus eodem modo. Pari igitur eodémque tēpore, quo infinita, finita vis mouebit: quod fieri nō poteſt. Nihil igitur finitum vim immenſam habere vllo modo poteſt. Nec igitur res infinita finitam. Quanquā fieri poteſt vt in minore magnitudine maior vis inſit, ſed multò etiam maior in maiore. Sit A B magnitudo immenſa, & B C pars eius aliqua vi prędita ſit, quæ D in E F tempore mouerit: ſi ipſius B C duplum addidero, in dimidia parte E F temporis mouebit. Sit enim hæc proportio. Ita in F G mouebit. Si ergo ita ſemper addā, A B quidem nunquam trāſibo, tempus autem eo quod datum eſt, minus & breuius ſemper accipiam. Vis ergo ipſius A B immenſa erit. finitam enim magnitudinem omnem ſuperabit, finita autem vis omnis finito etiam tempore moueat neceſſe eſt. Si enim in aliquo tāta vis, maior certè minore illo quidem, ſed tamē determinato & certo tempore motum afferet, cōmutatione cōuerſionéq; proportionis. Vt autē multitudo & magnitudo, ſic vis omnis infinita omne quod terminatum & finitum eſt, ſuperat. Quod etiā hoc modo doceri poteſt.

[illegible]. Sumemus enim vim aliquã finitæ magnitudinis, quæ eiusdem generis erit, cuius magnitudinis immensa, vis est, & immensæ illius magnitudinis vim certã finitámque metietur & æquabit. Ex his ergo perspicuum est, immensam vim in finita magnitudine, nec in immensa finitam posse existere. De his autem quæ mouẽtur loco non alienum erit primũ quandam quæstionẽ ponere. Si enim omne quod mouetur, ab aliquo mouetur, in iis omnibus quę seipsa non mouent, quî fieri potest, vt quædam vt ea quæ iaciuntur, continenter moueantur, eo nõ contingente quod motum attulit? Quòd si aliquid etiã aliud simul eadémq; opera mouet is qui motũ attulit, vt aera, qui impulsus pellit: peræquè fieri nõ potest, vt primò nec tangẽte nec mouẽte, illa moueãtur. sed simul omnia & moueãtur & insistãt cũ id quod primo loco mouet, mouendi finem fecerit, necesse est: itémq; si id quod motum attulit perinde faciat vt lapis Herculeus, mouendo scilicet id quod mouit. Hoc autẽ necessariò dicẽdum est, id quod primo loco mouit, vim quãdam mouendi imprimere vel huic aeri, vel aquæ, vel siquid est eiusmodi, quod & mouere poßit, & moueri: nõ tamẽ simul mouẽdi finem facere, & moueri desinere, sed moueri quidem desinere, simul atq; is qui motũ affert, mouẽdi finem facit, motũ autẽ etiam tum afferre. Itaq; aliquid quod cohæret, mouet, eiúsq; eadẽ ratio est quæ superioris. Finem autem tum motus facit, cùm minor vis mouẽdi in eo inest, quod sequitur: ad extremum verò desinit, cùm id quod antecedit nõ iam eam vim dat consequenti, vt moueat, sed tantùm vt pulsu agitetur. Hæc autem simul necesse est desistere, id quod motum affert, quod mouetur, totúsq; motus. Atque hic quidem motus in iis inest, quę tum moueri possunt, tũ quiescere: nec cõtinuus est, sed speciẽ eius quãdã gerit. Aut enim eorũ est quæ deinceps ordine quodã

cõsequũtur, aut eorũ quę inter se apta sunt & cohęrẽt nõ enim vnũ sunt ea quæ mouẽt, sed inter se cohęrẽtia. Itaq; in aere & in aqua motus is existit, quẽ nõnulli ἀντιπερίστασιν, id est, repugnantiã & obiectum esse asserũt. Nec verò quęstiones aliter explicari queũt, quã eo modo, qui à nobis expositus est. ἀντιπερίστασις autẽ facit, vt simul omnia moueãt atque moueãtur, ita vt etiam finem simul faciãt. Atqui vnum aliquid cõtinẽter moueri videtur: ab aliquo igitur, non enim ab ipso. Quoniã autẽ in iis quæ sunt, necessariò est semper motus cõtinuus, qui idẽ vnus est, eúmq; qui vnus sit, necesse est & alicuius magnitudinis esse, (quod enim magnitudinis expers est nõ mouetur) & vnius atq; ab vno (nõ enim cõtinuus erit, sed alter alteri cõsequens ac distinctus) profectò id quod motum affert, si vnum est, aut mouet & mouetur, aut ab omni motu est liberum. Ac si mouetur, idem consequi & mutari oportebit, ac simul ab aliquo moueri. Ita insistetur, eóq; tãdem venietur, vt ab eo moueatur, quod ipsum moueri nequeat. Hoc enim nõ necesse est vnà mutari, sempérque motum poterit afferre. Hoc enim modo mouere nullius laboris est, nulliúsq; defatigationis. Aequabilis etiam hic motus est aut solus, aut maximè. Mutationẽ enim nullam habet id quod motũ affert: nec verò in id quod ab illo mouetur, vt sit motus similis, mutatio cadere debet. Atque illud vel in medio, vel in ambitu sit neceße est, quippe cùm hęc sint principia. verùm vt quicque proximũ ei est quod mouet, ita maxima celeritate fertur: cuiusmodi cùm sit vniuersi motus, ibi est quod motũ affert. Existit autẽ quæstio, poßítne aliquid quod mouetur, mouere cõtinenter, nõ quemadmodũ id quod pellit iterum atque iterum ex eo cõtinuè mouet, quia motus deinceps sunt. Aut enim id impellat, aut trahat, aut vtrũq; faciat necesse est, aut esse aliquid aliud

quod

quod ab alio excipiat, quemadmodũ in iis quæ iaciuntur fieri diximus: si aer vel aqua cũ diuidi facilè possint, moueant, sed vt semper impulsa, vtroque modo motus vnus esse non potest, sed tantùm consequentes sunt motus. Is igitur demum continuus est, quem affert id in quod motus nõ cadit. Cùm enim semper eodem statu sit, eodem etiam modo ad id quod mouetur & aßiduè affectum erit. His autem explicatis perspicuum est, fieri non posse, vt id quod primas in mouendo tenet, nec moueri idem potest, cuiusquã sit magnitudinis particeps. Si enim in eo est magnitudo, vel finita sit vel immensa necesse est. Immensam quidem magnitudinem non posse esse antè in Physicis demonstratũ est. In eo autem quod finitum sit, vim immensam non posse esse, nec posse ab eo quod sit finitum, aliquid immenso tempore moueri, paulò antè docuimus. Quòd si id quod primum mouet, perpetuo motu ciet, immensóque tempore, profectò nec dirimi potest, nec ex partibus constat, nec vlla est magnitudine præditum.

***

FINIS.

ARISTOTELIS DE CAELO LIBRI IIII.

Ioachimo Perionio interprete: per Nicolaum Grouchium correcti & emendati.

SAPIENTISSIMO ET CLARISSIMO medico Vincentio Mustelio Gulielmus Guerenteus S. D.

PHILOSOPHIA rerum omniũ, quæ ratione & disciplina constant, meditatio, & exercitatio, medicorum sapientissime Musteli, præclara quidem res est; quod vel nomine ipso intelligitur: sed multò magis, qui rem ipsam paulò attentiùs perpendit, & animo contemplatur, ita esse perspicit. Nam vt omittã reliquas eius partes, in iis quæ ad societatem hominum, moresque præcipuè pertinent, positas: nihil est in cælis tam occultum, nihil in terra tam abditum, quod non illa eruat, & in lucem proferat, quocunque verò sensus nostri peruadunt, ita omnia perlustrat, naturam, causas, facultates, vires, vsum denique ipsum: nihil vt mirabilem eius vel prudentiam, vel sagacitatem possit fallere: atque adeò naturæ æmula, cum ea cõtendit, ne plus artis illa in condendo quàm ipsa industriæ in cognoscendo posuisse videatur. Nobis verò ea suppeditat, in quibus recolẽdis si operam collocemus, suauissima, vtilissimáque rerum contemplatione, vitã fœlicissimam nobis constituemus. Hæc tanta diuinæ erga nos liberalitatis materia, qua nihil homini in hac vita præclariùs datum est, nescio quomodo praua quadam hominum nostrorum opinione spreta, & veluti inculta iacet. Qui dum sibi compendio ad honores, quos vocant, re vera,

re vera,ad opes,viam quærunt, ſic hanc prætereunt,vt ne cō-
greſſu quidē dignari videantur:nō tam ipſius dedecore,quàm
eorum calamitate,à quibus ſui contemptus grauiſſimas pœ-
nas,perpetua ipſorum mentis cæcitate exigit.Neque enim ex
hominum ſtudio,ornamenti quicquam philoſophiæ accedit.
ſua eſt illi,& propria dignitas : quæ nec hominum ſtudio au-
getur , nec contemptu minuitur. Nam quæ verè bona ſunt,
ſuis firma ſunt præſidiis,ex ſe,non aliunde opem petunt : nec,
veluti fortunæ ludibria,opinione hominum ſtudióque nitū-
tur.Itaque qui philoſophiam negligit,non tam ipſi facit iniu-
riam,quàm ſe in perpetuas ignorationis latebras coniicit : ef-
ficítque, vt,quanuis gradu,& ordine excellere videatur,nihi-
lo tamen ſit infimæ ſortis hominibus præſtantior.Cuius licet,
vt ait poëta,ſuperbus ambulet pecunia,fortuna nō mutat ge-
nus.Multo minus poteſt innatā menti ſtupiditatē,inertia cor-
roboratā immutare,& corrigere.Id in pleriſque videre licet,
qui faſtu & ornatu omnium oculos in ſe cōuertunt:comitatu
vias complent:quos tamen,ſi penitus inſpicias,vt lepidè dixit
quidā,nihilo ſunt mulis,quibus vehuntur,ſapientiores. Quod
& ſi pudendum,& nobilitate mentis humanæ indigniſſimum,
in iis tamen ferendum eſt,qui pecunia contenti, imbecillita-
tis ſuæ conſcij,ignorantiā ſuam rebus agendis non immiſcent:
ſed eas viris induſtriis curandas,& tractandas relinquunt.Me-
dicum verò naturæ miniſtrum, & imitatorem quis ferat , aut
eſſe putet,qui eius diſciplinæ,qua naturæ obſcuritas explica-
tur,rerúmque omnium,quibus vniuerſa medendi ratio conti-
netur,principia,& cauſas ignoret ? Non eſt meum quenquam
verbis perſtringere:ſua vnaquemque conſcientia ſatis admo-
net:& ſummus medendi artifex,& magiſter Galenus,qui ne-
gat quenquam medicum eſſe, qui non philoſophus.quod etſi
ab eo de vniuerſo philoſophandi genere dictum ſit : tamen
ea pars medico præcipuè neceſſaria eſt , vnde , vt idem ait,
tanquam ex fonte,medicinæ principia haurienda ſunt. Quæ
cùm tam latè pateat , vt iiſdem quibus naturæ rerū omnium
opificis vis,& potentia finibus terminetur , ſapientiſſimi eius
interpretes,& profeſſores,in tres vel gradus, vel ordines , vel
etiam partes eam diſtinxerunt. Prima eſt,de natura , rerúmq;
principiis:cuius materia eſt ens, vt dici ſolet, mobile: vnde eſt
illa communis de motu , & rebus ad motum pertinentibus
diſputatio. Altera , iam circa corpora , ſed vel ſimplicia,
vel mixta,vt vocāt,imperfecta verſatur:cuius eſt,ſi Auicenæ,
& Auerroi credimus,de elemētis,de tēperamentis,& ſimilibus

rebus,non medicinæ propria contemplatio:quibus tamen tã-quam certis,& demonſtratione confirmatis,pro principiis artis ſuæ medicus vtitur.Hanc partẽ in ſcholis naturalem philoſophiam,eiúſque artificem,naturalem philoſophum vocãt: vt ſuperioris,phyſicum:nominibus non tam rerum differentiam, quàm earum diſtinguendarum ſtudium interpretum ſignificantibus.Tertia verò in corporibus ipſis, quæ compoſita,& verè entia dicuntur,poſita eſt. ſed eius finis in homine eſt:cuius etiam cauſa cætera omnia condita eſſe credimus. Hæc ab ipſa medicina ſolo fine & contẽplationis ordine differt,aut,ſi verum fatendum eſt,ipſa eſt medicina,quæ,vt reliquis vſu & amplitudine antecedit,ita ordine,& cõtemplationis ſubtilitate illis eſt inferior. Ex quibus intelligi poteſt, quàm falſo medicinæ nomen vſurpẽt, qui in hanc præcipuè philoſophiæ partem nihil laboris & operæ cõtulerunt: ſed ea praxi,quam vocant contenti,à rebus,quas aggrediũtur,ἄπρακτοι diſcedunt ἢ τῆς ἑαυτῶν κακοπραξίας, τῶν νοσούντων θάνατον, ἢ ἀνιπάθειαν, σημεῖον φανερώτατον: ἢ, εἰ τούτου τοῦ ὀνόματος ἐφίενται, πρακτικώτατον καταλείπουσι. Eos homines ſcio quantopere deteſtari ſoleas:à quibus tam agendi modo diſſides, quàm ſententiæ diſſimilitudine es alienus. Itaque cùm in manibus haberẽ libros Ariſtotelis de Cælo, quibus medicinæ principia continentur,à Io.Perionio antea in Latinum conuerſos, & à Grouchio diligentiſſimè emendatos:curarémque, vt in communẽ vtilitatem ederentur,viſum eſt mihi, vt tibi, medico clariſſimo,eos dedicarem.Acceſſit priuata cauſa, ſingularis tua erga me voluntas,& mei augendi, ornandíque perpetuum ſtudiũ: pro quibus,& præſentis,& futuræ, ſi qua vnquam mea induſtria futura eſt,fructum tibi deuoueo,& dico. Vale.

ARI-

ARISTOTELIS DE CAELO LIBER PRIMVS.

CAPVT I.

NATVRAE quidē ratio & sciētia in corporibus ac magnitudinibus, eorúmque & affectionibus & motibus, & præterea in principiis quæ huius talis naturæ essentiæq́; sunt, tota ferè cernitur. Eorum enim quæ natura cōstant, partim sunt corpora & magnitudines, partim corpore sunt & magnitudine prædita: alia verò principia sunt eorū, quæ illa habent. Ac cōtinuum quidem est, quod diuiduum est in ea, quæ semper & infinitè diuidi possunt: corpus autem id quod omni ex parte secari potest. Magnitudinum verò ea quæ in vnum diuidi potest, linea: quæ in duo, extremitas aut planum: quæ in tria, corpus dicitur. Nec verò præter has alia est magnitudo, propterea quòd tribus omnia continentur, & ter omni ex parte dicitur. Vniuersum enim, & omnia, tribus, quemadmodum Pythagorei tradūt, determinata sunt: quādoquidem finis, medium ac principium vniuersi ac totius numerū complectūtur, quæ eadem illum ternionis continēt. Itaque quòd à natura quasi leges illius accipimus, in deorū etiam sacrificiis hoc numero vtimur. Quinetiā appellandi rationes eodē modo attribuimus. Nam duo ambo, duósque ambos vel vtrumque dici-

mus, sed hoc nomẽ ad tres primùm accõmodamus. Hæc autẽ, vt dixi, quòd natura ipsa ita inducit, sequimur. Ita quoniam omnia, vniuersum, & quod perfectũ est, non specie inter se differunt, sed materia tantùm & iis de quibus dicuntur, si fortè differant: profectò corpus solum perfecta erit magnitudo, quippe quod vnũ tribus determinatum finitúmq; sit, in quo vniuersi ratio consistat. Cùm autem tribus modis diuidi poßit, quaqua versus diuiduum est: aliarum verò magnitudinum quædam vna ex parte, alia ex duabus. Vt enim numerum assecutæ sunt, sic etiam diuisionem atque continuationem. Alia enim vna ex parte continua est, alia ex duabus, quædã omni ex parte talis est. Omnes quidẽ magnitudines diuiduæ, continuæ etiam sunt, & cohærentes partes habent. An autem continuæ omnes secari poßint, nondum ex his quæ modò dicta sunt perspici potest. Sed illud perspicuum est, corpus in aliud genus, vt longitudinem in latitudinem, aut latitudinem in corpus, non posse transferri: neq; enim perfecta & absoluta iam esset talis magnitudo: præsertim cùm necesse sit illũ à natura discessum ex eo quòd aliquid desit, existere, & ei quod perfectum est, quoniam omnibus suis numeris & partibus est absolutũ, nihil deesse possit. Ac singula quidẽ corpora quæ in partis specie habẽtur, quòd ad rationẽ corporis attinet, huiusmodi sũt. Omnes enim habent dimensiones: sed eius quod proximum est, tactu definiuntur, ideóque corporum vnumquodque quodam modo est multa. Vniuersum autem & totum cuius hæ sunt partes, perfectum sit necesse est. & quemadmodũ nomẽ significat, omni ex parte, nõ quadam ex parte absolutum, ex altera autem inchoatum. Ac de vniuersi natura, vtrum magnitudine infinita & immensa sit, ánne finita tota pòst videndum erit.

Cap.

CAPVT II.

DE eius autem partibus, quæ ſpecies efficiunt & complent, nunc hoc ducto principio, dicamus. Omnia enim corpora; & magnitudines, quæ natura conſtant, per ſe loco moueri poſſe dicimus. Naturam enim eis cenſemus principium motus ac fontem eſſe. Motus porrò omnis, quo per locũ quid mouetur, quàm φορὰν *vocamus, aut rectus eſt, aut in orbem circúmque fertur, aut ex his mixtus & concretus eſt. quoniam hi duo ſoli ſunt ſimplices. Id cauſæ eſt, quòd hæ etiam magnitudines ſimplices ſolæ ſunt, recta, & rotunda linea. Ac is quidem in orbem fertur, qui circum medium voluitur, rectus qui in ſublime, deorſúmque fertur. In ſublime autem ferri dico eum qui à medio, deorſum verò eum qui in medium fertur. Ita neceſſe eſt motum omnem ſimplicem alium à medio, alium in medium, quendam circum medium ferri. Id quod iis quæ initio dicta ſunt, eſſe conſentaneum videtur. Nam & corpus tribus abſolutum eſt, & eius motio. Quoniam autem corporum alia ſimplicia ſunt, alia ex his concreta (ſimplicia autem voco ea, quæ motus principium habent natura, vt ignis, vt terra, eorúmque genera, & quæ eiuſdem quo hæc, ſunt generis:) motus etiam alij ſimplices ſint, alij mixti quodam modo neceſſe eſt, ita tamen, vt ſimplicium ſimplices ſint, mixti autem eorum quæ concreta ſunt, quæ eadem moueantur eo quod in illis dominetur & vincat. Quòd ſi motus ſimplex, in rerum natura eſt, ſimplex autem is eſt, qui in orbem incitatur, & ſimplicis corporis ſimplex motus eſt, & motus ſimplex ſimplicis corporis (ſi enim concreti ſit, ex eo quod ſuperat erit) corpus aliquod ſimplex ſit neceſſe eſt, quod ſuaptè natura eo motu qui circum medium fertur cieatur. Vi enim alio atque alio cieri eſt, natura non poteſt, ſiquidẽ*

vnicuique simplicium corporum natura vnum motũ attribuit. Præterea si motus qui alienus est naturæ, ei qui naturalis est, repugnat, & vnum vni contrarium est, necesse erit eum motum qui in orbem fertur, quoniam simplex est, nisi sit naturæ corporis quod mouetur, accommodatus, ab illius natura abhorrere. Si ergo ignis aut aliquid aliud eorũ quæ sunt eiusdẽ generis, in orbem feratur, cõtrarius erit motus eius naturalis ei qui in orbem circúmque voluitur. At vnũ vni contrarium est: & motus qui ad superiora fert, ei qui deorsum, repugnat. Sin aliud est corpus quod in orbem contra naturam incitetur, aliquis erit alius motus eius naturæ accommodatus: quod fieri nõ potest. Si enim is est qui ad superiora fert, ignis erat aut aer: si is qui ad infimum locum, aqua vel terra. Atque etiam primus sit hic talis motus necesse est. Quod enim perfectũ est, eo prius est natura quod imperfectũ est & inchoatum. At circulus perfectus est, recta autẽ linea, nulla: quoniam nec infinita quidem & immensa est perfecta, finẽ enim & terminũ haberet. Nec vlla finita: abest enim aliquid omnibus, quippe cum quæuis augeri producíque poßit. Ita si motus prior antiquiori naturæ ordine corpori tributus est, & is qui in orbem fertur, recto prior est, & is quo aliquid rectis lineis mouetur, simpliciũ est corporum (ignis enim rectis lineis superiora capeßit, terrena autem pondere suo deorsum mouentur ad medium) conuersio etiam alicuius simplicium corporum sit necesse est. Motum enim eorum quæ ex pluribus natura iuncta sunt, ab eo simplici corpore quod maiorem vim in concreto haberet, dicebamus euenire. Ex quibus perspicuum est, naturam quandam esse corporis præter eas quæ hîc sunt, quæ his omnibus & diuinior sit, & prior. Quòd si quis etiam hoc sumat, motum omnem aut naturalem esse, aut naturæ alienum:

& qui

& qui alicuius naturæ sit alienus, alteri naturalẽ esse: quod quidem fit in eo qui in sublime fert, & in eo qui deorsum, quorum ille igni, ille terræ tum naturalis est, tnm non naturalis: necesse est etiã eũ motũ qui circum medium feratur, quoniã his est nõ naturalis, alicui alij naturalem esse. Præterea si natura motũ eũ qui in orbẽ voluitur, alicui tribuit, perspicuũ est corpus esse quoddã eorũ quæ simplicia & prima sint, quod vt ignis in sublime, & terra deorsum fertur, sic illud in orbẽ natura sua incitetur. Quòd si contra naturã feruntur ea quæ circum mediũ torquẽtur, profectò mirum est, & omnino absurdum, hũc vnum motum qui sit & continuus & perennis naturæ alienum esse: præsertim cùm in aliis rebus ea quę contra eorum naturã sunt, celerrimè interire ac cõcidere videãtur. Ita si vt nõnullis placet, ignis est qui ita fertur, nihilominus eius naturæ alienus esset hic motus, quàm is quo deorsum ad mediũ mouetur. Ignem enim supera rectis lineis petere videmus. Quocirca siquis ex his omnibus argumẽtum ducat eáque consideret, is profectò intelliget, esse præter hæc vsitata corpora quoddam aliud seiunctũ ac secretum, quòd eo præstantiore natura præditum sit quo lõgius ab his nostris remotum est.

CAPVT III.

QVoniam autem eorum quæ diximus, alia posita sunt, alia demonstrata, perspicuum est, non omni in corpore grauitatem aut leuitatem inesse. Ponendum est autem quid graue, & quid leue dicamus, nunc quidem quantum satis sit ad id quod agimus, accuratiùs autem pòst, cùm de eorum natura & essentia disputabimus. Sit igitur id graue quod naturæ vi ad medium mouetur: leue autem id quod à medio. Grauissimum id quod omnibus quę deorsum ferãtur, substernitur: leuissimũ id quod omnibus quæ supera capessũt, extat &

eminet. Necesse est quidem omne quod vel in sublime, vel deorsum feratur, aut leuitate, aut grauitate, aut vtroq; esse præditum, sed nõ cum eodem comparatum. Grauia enim & leuia sunt cùm inter se cõferuntur: vt aer cum aqua, & aqua cum terra. Quod igitur corpus circũ medium versatur, in eo nec grauitas vlla, nec leuitas esse vllo modo potest, neq; enim natura, nec contra naturam, vel ad mediũ, vel à medio moueri potest. Nã motus quo recta linea feratur, ei à natura tributus non est, vnus enim vniuscuiusque simplicium dictus est esse. Ita erit idẽ quod aliquod corũ quæ eo motu cieri diximus. Si verò cõtra naturam feratur, & is quo deorsum fertur sit cõtra naturã, is quo supera petet, naturalis erit, & si præter naturam sit iste, naturalis erit ille. Posuimus enim contrariorum quorum vnus alienus naturæ esset, naturalem esse alterũ. Quoniam autem eodem & totum & pars vt tota terra & parua gleba, mouẽtur suaptè natura, fit primũ, vt nec leuitate id corpus, nec grauitate sit præditũ: aut enim ad mediũ natura sua, aut à medio moueri posset: deinde vt moueri nõ posit, ad summũ locũ, nec ad infimũ. Neque enim fieri potest, vt ipsũ aut pars vlla illius alio motu natura aut cõtra naturã cieatur, præsertim cùm eadẽ sit totius & partis ratio. Eodémq; modo cõsentaneũ est illud ipsũ & ortus expers esse & interitus & accretionis, & cõmutationis, quòd omnia quę oriũtur, ex cõtrario & subiecto quodã oriãtur: & cõtrà, subiecta aliqua materia, & in cõtrarium occidãt: quẽadmodũ in primis disputationibus dictũ est. At cõtrariorum motus etiã sunt cõtrarij. Si ergo huic nihil cõtrarium esse potest, propterea quòd motu etiã qui in orbem circúmq; fertur, motus nullus aduersetur, rectè natura id quod originis & interitus expers futurum erat, exemisse ex cõtrariis videtur: quãdoquidem ortus & interi-

teritus in cõtrariis cernũtur. Quinetiã omne quod augeſcit, augetur: & quod decreſcit, decreſcit eius, quod eiuſdẽ eſt generis & acceßione, & in materiã abſceßione. At nihil eſt, ex quo hoc habuit originem. Quòd ſi eſt & accretionis & interitus expers, eiuſdẽ etiam intelligẽtię eſt, idem etiã expers eſſe cõmutationis exiſtimare. Nã cùm ſit cõmutatio motus ac mutatio qualitatis, & ex qualitatibus habitus affectionéſq; vt valetudo & morbus, nõ ſine paßionũ mutationibus exiſtãt: quæ autem naturalia corpora paßionibus mutantur, augeri ea omnia & decreſcere cernamus, veluti & animãtium corpora eorúmq; partes, & illa eorum quæ gignũtur è terra, itémq; elementorum: profectò ſi rotũdum corpus nec acceßionẽ vllam habere poteſt, nec diſceßionẽ, conſentaneũ eſt idẽ non eſſe cõmutabile. Ac primùm quidẽ corpus ſempiternum eſſe, nec acceßionẽ habere, nec abſceßionẽ, ſed ab omni ſenectute, cõmutatione & vi externa accipienda liberum eſſe, ſi quis iis quæ ponũtur fidẽ adiũgat, ex iis quæ dicta ſunt, intelligere poteſt. Videtúrq; & ratio ea quæ apparent, & quæ apparẽt perſpicuáq; ſunt rationum cõprobare: omnes enim homines notionẽ deorum habent, omnéſque ſummum locum diuino cuidã numini aßignãt, tũ Græci, tũ Barbari, qui quidẽ deos eſſe putent, vt ſcilicet aptè immortali attribueretur immortale. Neque enim aliter fieri poteſt. Ac ſi quod eſt numẽ diuinum, ſicuti etiam eſt, ea etiã quæ de primo corpore modò diximus rectè dicta ſunt. Quod etiã ex ſenſu intelligi licet, quãtum ſatis ſit ad humanæ fidei opinioníſq; confirmationem. Omni enim præterito tẽpore, quantum ex memoria quam alij ab aliis traditã accepimus, intelligi poteſt, nulla aut in toto ſummo cælo, aut in vlla eius parte cõſecuta videtur mutatio. Videtúrq; nomẽ ipſum à veteribus traditum ſucceßione quadam vſque ad hæc

tempora mansisse, qui eodem modo de iis sentiebant, quo etiam nos dicimus. Non enim semel aut bis, sed sæpissimè sine vllo modo easdem sententias ad nos peruenire existimandum est. Itaq; tanquam primum esset aliud corpus quoddam præter terram, ignem, aera & aquam, summum locum æthera appellauerunt, à perpetuo cursu quem æterno tempore conficeret. Anaxagoras autem, cùm æthera pro igne vocet, non rectè hoc verbo vsus est. Ex his etiam quæ dicta sunt perspici potest, numerum eorum corporũ quæ simplicia dicantur, maiorem esse non posse. Simplicis enim corporis simplex sit motus necesse est: hos autem solos simplices esse dicimus, conuersionem, motúmque rectum: huius verò duas esse partes, vnum qui à medio, & alterum qui in medium fertur.

CAPVT IIII.

Conuersioni autem nullum alium motum esse contrarium, ex multis intelligi potest: primùm quòd lineæ rotundæ rectam potißimùm cõtrariam dicimus. Concauitas enim & inflexio nõ solùm inter se pugnare videntur, sed etiam cum recto, si coniungãtur, & compositionem accipiant. Ita si quis contrarius est conuersioni, is sit necesse est maximè, qui recta linea fertur. Sunt autem qui rectis lineis feruntur, propter loca inter se contrarij. Sursum enim & deorsum loci sunt & distinctio & repugnãtia. Deinde si quis eandẽ rationẽ quæ in linea recta valet, in rotunda valere existimet (motũ enim qui ab A ad B fertur ei qui à B ad A, esse contrariũ) eum qui per lineã rectã fertur, dicit. Hic enim finitus est, ij autẽ qui in orbẽ circúmq; feruntur in iisdẽ notis, atq; pũctis infiniti esse possunt. Quod etiam in vno dimidiato circulo fit eodem modo, vt is motus qui à C ad D, & is qui à D ad C peruenit. Idem enim est motus, qui is quò aliquid super diametro mouetur.

Semper

mper enim quanque rem linea recta abesse, & distare ponimus. Idémque continget, si quis orbe confecto, motum eum qui per alteram dimidiam orbis partem, ei qui per alteram feratur repugnare ponat. velut in toto orbe eum qui ab E ad F, vt sit G dimidia illa circuli pars, ei qui ab F ad E, vt H altera sit pars dimidia circuli, feratur. Qui vt contrarij sint, non tamen propterea contrarij erunt inter se ij qui super toto orbe fiunt. Nec verò quæ ab A ad B fertur, ei quæ ab A ad C, contraria est conuersio: præsertim cùm motus is ab eodem profectus ad idem perueniat, & motus contrarius à contrario ad contrarium definitus sit esse. Si verò etiam conuersioni repugnaret conuersio, superuacanea esset altera, quippe cum eodem vtraq; feratur. Præterea id quod in orbem fertur vndecunq; incipiat, necesse est æquè ad contraria loca omnia peruenire. At loca repugnantia sunt superior, inferior, antè, post, à dextra, à læua, & motus repugnantes ac contrarij ex locorum repugnantiis sumuntur. Si enim pares essent, motus eorum nunquam esset. Sin autem alter motus vinceret, alter non esset. Ita si vtrumque esset, frustra esset alterum corpus quod suo motu non cieretur. Superuacaneum enim eum calceum dicimus, cuius nullus est in inducendo vsus. Atqui Deus & natura nihil frustra, nec sine causa faciunt.

CAPVT V.

Sed quoniam hęc perspicua sunt, cętera vidēda sunt, ac primùm, sitne aliquot immensum infinitúmque corpus, quēadmodum plurimi veteres philosophi putauerūt, an hoc sit aliquid eorum, quæ fieri nequeunt. Hoc enim an illo modo res habeat, non parui refert, sed in eo omnis veri cognitio ac summa consistit. Hinc enim principium dissentionum inter eos qui aliquid de vniuersa natura tradiderunt, & ductum est, & duci

potest. si quidem leuis etiam error in iis qui à vero semel discedunt, progressu temporis infinitis partibus maior existit. vt si quis exempli gratia, minimam magnitudinem, quandam esse dixerit, is enim introducta minima maxima res mathematicorum commouebit. Id causæ est, quòd principij maior vis est, quàm magnitudo. Itaque quod initio exiguum est, tandem est quàm maximum. Quod autem infinitum est, id & initij vim habet, & magnitudinis maximam. Ita nihil alienum est neque absurdum, magnopere interesse, an hoc sumatur, aliquod esse infinitum corpus, & immensum. Itaq; de eo nobis altius ab initio repetentibus dicendum est. Necesse est quidem omne corpus, aut simplex esse, aut ex multis naturis concretum. Ita etiam infinitum aut simplex, aut concretum erit. Hoc etiam perspicuum est, si simplicia corpora finita sint necessariò etiam id quod iunctum sit ex pluribus naturis definitum esse. Quod enim ex finitis & multitudine & magnitudine conflatum est, id & multitudine finita est, & magnitudine. Tam enim magnum & multum erit, quàm ex multis & magnis iunctum est. Restat igitur vt videamus, vtrùm aliquod simplex corpus immensum interminatúmq; esse poßit, an hoc fieri nequeat. De cæteris autem ita videbimus, si antè de primo corpore tractationē instituerimus. Ac omne quidem corpus quod circum medium torqueatur, finitum esse, ex his perspici potest. Si enim infinitum sit corpus quod in orbem incitatur, infinitæ erunt eæ lineæ, quæ à medio ducentur. At earum quæ infinitæ sunt, immensum interuallum est. Linearum autem interuallum id dico, extra quod nulla magnitudo quæ lineas contingat, sumi & notari potest. Hoc igitur infinitum sit necesse est: quandoquidem earum quæ finitæ sunt, finitum semper est interuallum. præterea eò quòd datum est,

est semper maius notari licet. Ita quemadmodum numerum dicimus infinitum, quòd non est, nec datur maximus, sic etiam interuallum. Quòd si id quod infinitum est, transiliri non potest, & posita infinitate corporis interuallum infinitum necesse est esse, certè moueri in orbem corpus illud non posset. At cælum in orbem ferri cernimus, & ratione docuimus alicuius esse conuersionē. præterea si à finito certóq; tēpore certum quoddam ac finitū abstuleris, reliquū & finitū sit, & principiū habeat necesse est. Si verò tempus ingressus principium habet, est etiā principium motionis: quare & eius magnitudinis, quam ingrediendo peragrauit. Quod fit etiā in aliis eodē modo. Sit ergo A C E linea in alterā partem, quę E scilicet spectat, infinita, itémq; B B vtraq; ex parte immensa: certè si A C E circulum describit ab A centro lineā secans B B, A C E linea per B B lineam finito tempore feretur. Omne enim tēpus in quo cælū circū medium latū est, finitū dicitur. Id ergo etiam quod detractū est, in quo ea linea quæ secabat, ferebatur. Erit igitur principium quoddam, quò primùm A C E linea BB lineam diuisit, quod fieri non potest. Non ergo quod infinitum est in orbem verti potest. Ita ne mundus quidem, si immensa esset magnitudine. Atque etiam ex his perspici licet, id quod infinitum sit, ferri non posse. Si enim A linea finita sit, quæ propter B lineam finitam feratur: necesse erit simul, & A à B, & B ab A discedere. Quantum enim altera alteram, tantum hæc etiam illam consequetur. Ac si vtraque è regione feratur, celerius conficientur. Sin autem propter quiescentem alteram altera voluatur, tardius, si modò id quod in orbem fertur, eadem qua prius celeritate moueatur. At illud quidem perspicuū est, fieri nō posse, vt linea aut spaciū infinitū finito tēpore conficiatur. In immenso igitur. Hoc enim

antè docuimus, cùm de motu disputaremus. Nec verò interest, vtrùm finita propter immensam, an immensa propter finitam feratur. Cùm enim vna præteriit alteram, hæc etiam propter illã transit & præterit, peræquè si moueatur, ac si quiescat, neque moueatur: nisi quòd celerius conficiẽtur, si vtraq; moueatur. Quamquam nihil obstat, quòd minus interdum ea quæ motu cietur, celerius propter eam quæ quiescit, moueatur, quàm ea quæ è regione moueatur, si modò quis vtrãq; earum quæ contrario pulsu agitantur tardè ferri faciat: eam autem quæ propter quiescentem, multo illis celerius ferri. Nihil ergo rationem impedit, si alteram propter quiescentẽ ferri ponamus, quãdoquidem fieri potest, vt linea A quæ mouetur, B quæ mouetur, tardius prætereat. Si ergo immensum est tempus, quo finita linea quæ mouetur, conficitur, id etiam infinitum sit necesse est, quo infinita per finitam mota est. Ita quod infinitum & immensum est, omnino moueri non potest. Si enim vel quàm minimum moueatur, immensum tempus esse oportebit. Atqui cælum totũ circum se torquetur, atq; vertitur finito tempore. Ita circum interiorem obis partẽ, veluti A B, quæ finita est, vertitur. Quod igitur in orbem fertur, infinitum & immensum esse nullo modo potest. Præterea quemadmodum linea cuius finis est & terminus, immensa esse non potest, sed ea demum quæ immensam habet longitudinem, sic etiam extremitas, qua ex parte est terminus, non potest. cùm autem definita est, nullo modo, veluti quadratum infinitum, circulus vel globus, quemadmodum nec aliquid quod est pedale, immensum potest esse. Quòd si nec sphæra nec quadratũ, nec circulus infinitus est, & non extante circulo, ne ei quidem motui qui in orbem incitatur, loci aliquid relinquetur, & si non est circulus infinitus, nec cõuersio est infinita: profectò

fectò nisi sit immensus orbis, corpus immensum in orbem non versabitur. Præterea si G centrum constituatur, & AB linea immēsa, E autem linea ad rectos angulos infinita, & CD item infinita quæ moueatur, nūquam CD ab E conficietur, sed semper eam quam CE, rationem habebit. Secat enim in F puncto. Non igitur in orbem immensa fertur. Præterea si cælum interminatum est, & circum se torquetur, finito tempore immensum spacium conficiet. Sit enim vnum quidem cælum quod non moueatur, alterum autem quod in illo moueatur huic æquale, profectò si immensum cùm esset in orbem latum est, id quod ei par est infinitum spacium definito tempore confecit. Sed hoc fieri nō potest. Atque etiam conuerso commutatóque ordine dici potest, si definitum sit tempus quo aliquid in orbem circúmque latum est, spaciū etiam quod confecerit, finitum esse oportere. Id autem confecit quod ipsi erat par & æquale. Ipsum igitur etiam finitum est. Illud ergo perspicuum est, immensum & interminatum non esse, sed terminum habere id quod circum se feratur.

CAPVT VI.

NEc verò id quod ad mediū, nec quod à medio mouetur, infinitum esse potest, Contrarij enim motus sunt superior & inferior. Contrarij autem ad contraria loca feruntur: & contrariorum si alterum definitum sit, definitū etiam erit alterū: & mediū terminatum est. Si enim vndelibet deorsum feratur id quod omnibus substernitur, vltra medium progredi non potest: definito certè medio locus summus terminatus sit necesse est. Quòd si loco determinata sunt, determinata etiam erunt corpora. Prætera si locus superior & inferior termino continentur, medium etiam necesse est determinatum esse. Nisi enim sit, infinitus erit motus. Quod fieri non posse suprà docui. Medium ergo defini-

tum est. Ita etiam corpus quod in eo est, vel esse potest. At corpus & quod leuitate in sublime, & quod grauitate deorsum fertur, in eo esse potest. Natura enim sua illud à medio, hoc ad medium mouetur. Ex his ergo perspicuum est, infinitum immensúmque corpus esse non posse. Ac præterea si grauitas non est infinita, ne horum quidem corporum vllum immensum futurum, præsertim cùm infiniti corporis necesse sit interminatam etiam esse grauitatem. Similísque est ratio leuitatis. Si enim infinita est grauitas, leuitas etiam est, si infinitum immensúmque sit id quod omnibus eminet. Sit enim finita, sumatúrque A B infinitum corpus, C autem eius grauitas & pondus detrahatur etiam ab eo quod infinitum est, B E definita magnitudo, & E sit eius grauitas: profectò E grauitas erit, quàm C minor: minoris enim minor est grauitas. Dimetiatur ergo minor grauitas maiorem aliquoties repetita, & B D cum F B vt minor grauitas cum maiore conferatur: ab eo enim quod infinitum est, quantumlibet auferri potest: certè si magnitudines & grauitates eandem rationem inter se habent, & minor grauitas minoris est magnitudinis, maior etiã maioris erit. Ita par erit, & æqualis rei terminatæ & interminatæ grauitas. Præterea si maioris corporis maior est grauitas, maior G B, quàm F B grauitas erit. Ita maius erit rei determinatæ põdus, quàm interminatæ, magnitudinúmq; inæqualium idẽ erit pondus, cùm res terminata & finita infinitæ sit inæqualis. Nec refert vtrùm grauitas grauitatẽ æquare dimetiẽdo poßit, an non poßit. Vt enim non poßit, eadẽ erit vis rationis: vt si E grauitas tertio C grauitatem metiens superet. Si enim B D tres magnitudines totæ sumantur, maius ipsarũ quàm C pondus erit. Ita idem incõmodum sequetur. Sumi etiam possunt eiusmodi quæ metiẽdo æquare se pos-

se poßint. Nihil enim intereſt à pōdere incipiamus, an à magnitudine. vt ſi E grauitas ſumatur, quæ grauitatem C æquare dimetiēdo poßit, & ab eo quod infinitum eſt id quod E grauitatem continet, vt B D auferatur: deinde quam rationē pondus ad pōdus habet, eandem B D ad aliam magnitudinem, vt ad B F habeat. ab eo enim quod infinita eſt magnitudine, quātumuis detrahi poteſt: profectò his ita ſumptis ac conſtitutis, & magnitudines & pondera dimetiēdo ſe æquabunt. Nihil etiam intererit ad probationē, ſitne pari, an diſpari pondere magnitudo. Semper enim corpora eadem qua B D grauitate prædita ſumi poterunt, vel ab eo quod infinitum eſt, quamlibet magna parte detrahenda, vel ei adiicienda. Ergo ex iis quę dicta ſunt, perſpicuum eſt infiniti corporis finitum pondus eſſe non poſſe. Immēſum igitur erit. Quòd ſi fieri non poteſt, illud etiam fieri non poteſt, vt ſit vllum corpus immenſum. Ex his verò intelligi poteſt, fieri non poſſe, vt vlla immēſa & interminata ſit grauitas. Si enim tanta hæc grauitas per tam longam lineā hoc tempore mouetur, tanta & eo amplius minore tempore mouebitur: quámq; inter ſe proportionem pondera habent, eandem etiam tempora viciſsim habebunt. vt ſi ſimplum pondus hoc tēpore, duplum in ſimplo illius. Præterea definitum pondus omne definitum ſpacium certo quodam tempore conficit. Ex quibus neceſſariò efficitur, ſi quod ſit immēſum interminatúmq; pondus, id motu cieri oportere qua ex parte tantum eſt, quantum id quod finitum eſt, ac eo amplius: & non moueri porrò hoc ipſo quòd proportione quidem, vt ita dicam, exceſſiuum res moueri debent, ita vt contrà maior magnitudo breuiore tempore. Atqui infinita res cum finita nullam nec proportionem habet, nec comparationem: & tempus cum maiore certo ac definito illud quidem habet, ſed in

minore semper. Minimum autem ac breuißimum tempus nullum est: nec si esset, vllo modo adiuuaret. Alia enim aliqua constituta fuisset magnitudo finita eadem proportione, quam infinitum cnm altero maiore habuisset. Pari igitur eodémque tempore quo finita magnitudo, immensa idem spacium cōficiet, quod fieri non potest. At necesse est, si in quanto libet tempore, dummodo definitum sit, quod infinitum est moueatur, aliud etiā hoc ipso tempore finitum pondus motu cieri. Non igitur grauitas, itémq; leuitas infinita, & interminata esse vllo modo potest. Ac immensum quidem corpus non esse perspici potest, si qui hoc modo rem ex rationibus quæ ad partem accommodantur, exquisierint, & in vniuerso genere consideraucrint, nō solùm ex ijs rationibus, quas in libris de Principiis rerum exposuimus (explicatum est enim etiam ibi vniuerse prius de infinitate, quatenus sit, & quatenus non sit) verùm etiam nūc alio modo. Sequitur deinceps vt videamus, si minus infinitum corpus sit vniuersum, an tantùm certè sit, vt plures sint cæli. De eo enim fortasse aliquis dubitabit, propterea quòd quemadmodum mundus is quo vtimur constat, ita nihil impedit, quo minus alij sint plures vno, non tamē innumerabiles. Primùm autem de toto infinitatis genere dicamus. Necesse est igitur corpus omne aut immēsum esse, aut determinatū: & immēsum aut ex partibus inter se dißimilibus, aut similibus constare: si ex dißimilibus inter se partibus constet, vel ex certis finitísque specie, vel ex infinitis. Ac non esse quidem ex infinitis, perspicuum est, si quis nobis salua & integra manere cocedat, quæ primò posita sunt. Si enim primi motus finiti sunt, formæ etiam simplicium corporum finitæ sint necesse est. Nam & simplex simplicis corporis est motus, & finiti certíque sunt motus simplices, & motum semper omne corpus

naturale

naturale necesse est habere. Veruntamen si ex certis ac finitis infinitas constabit, necesse erit etiam vnamquamque partem, vt aquam aut ignem, esse interminatam, quod fieri non potest. Docuimus enim neque grauitatem immensam esse, neque leuitatem. Præterea necesse etiam erit earum loca interminata esse magnitudine. Ità infinitos etiam motus esse omnium. Quod fieri non potest, si ea quæ principio posita sunt, vera esse ponamus, ac neque id quod deorsum fertur, in infinitum ferri, neque id quod in sublime, eodem modo. Fieri enim non potest id, quod factum esse nō potest: eadémque est ratio & qualitatis & quantitatis & loci: veluti si fieri non potest, vt aliquid redditum sit albū, aut vnius cubiti, aut fuerit in Aegypto, horum etiam quicquam fieri non potest. Fieri ergo non potest, vt eò feratur, quò nihil mouendo potest peruenire. Præterea vt dißipatum diffusúmque sit, tamen is ignis qui ex omnibus constabit, infinitus & immensus poterit esse. At corpus id esse positum est, quod in omnem partē dimēsionem habet. Quî igitur multa esse possunt, ea quæ ex dißimilibus inter se partibus constēt, & vnūquodque eorum esse interminatum? Præsertim cùm vnumquodque in omnem partem infinitū esse oporteat. Nec verò vniuersum, si ex similibus inter se partibus constet, infinitū esse potest. Primùm enim cum præter hos motus nullus sit alius, vno eorum ciebitur. Quòd si sit, ita fiet, vt vel grauitatis vel leuitatis sit immensæ. Nec corpus quod in orbē circúmq; fertur, infinitū esse vllo modo potest. Fieri enim nō potest, vt quod immēsum interminatúmque sit, in orbem incitetur. Nihil enim interest, hoc dicatur, an cælum esse interminatum: quod fieri non posse demonstrauimus. Quin ne omnino quidem quod infinitū est, moueri potest. nā aut suapte natura, aut externa vi mouebitur. Si externa vi, eius

etiam naturæ motus est aliquis accommodatus. Ita etiam locus alius erit proprius, in quem feretur: quod fieri non potest.

CAPVT VII.

Fieri autem prorsus non posse, vt quod immensa sit magnitudine ab eo quod definitum sit, aliquid accipiat, & quasi patiatur, aut faciat id quod finitũ est, ex his intelligetur. Sit enim A id quod infinitum est, B autem id quod finitum, & C tempus quo aliquid mouit, aut pulsu agitatum est: si ergo à B A calefactum est, aut pulsum, aut aliquid aliud tulit, aut alio quouis modo commotum est iu C tempore, sit D, quod sit minus quàm B, & minus pari eodémque tempore minus motum afferat, sitque E id quod à D commutatum sit: profectò quod est D ad B, hoc E erit ad aliquid cuius terminata est magnitudo. Quod ergo par est, & æquale pari tempore aliquid quod pari sit magnitudine præditum, commutet: quod autem minus est pari eodémque tempore minus, & quod maius est maius, sed tantum, quanta est maioris ad minus proportio: his ita constitutis, certè id quod immensum est, nullo tẽpore à quoquã quod certæ finitæq; sit magnitudinis mouebitur. Aliud enim quod minus est pari eodémq; tempore ei quod minus est motum afferet, cum quo id quod finitum est habet comparationem. Quod enim infinitũ interminatúmq; est, nullã cum eo quod finitum est, proportionẽ habet. Nec verò id quod immensa est magnitudine ei quod finitum est, vllo tempore motũ afferet. Constituamus enim aliquid immensum quod A litera designetur, & B id quod finitæ certæq; sit magnitudinis, & C tempus: D ergo in C tẽpore minori rei, quàm sit B, vt exempli causa ipsi F motum afferet. Quam igitur rationem B F totum ad F habet, eandem E ad D habere faciamus. his ita positis, E toti B F motum afferet

feret in C tempore. Ita quod finitũ est, & quod immẽsa est magnitudine pari tẽpore cõmutabunt. quod fieri non potest. In minore enim ac breuiore maius positũ est commutare ac mouere, & semper tẽpus quod sumitur, idem faciet: ex quo fit vt tempus sit nullum, quo illud motũ afferet. Nec verò immenso tẽpore idem mouere, aut moueri potest. Terminũ enim nõ habet, effectio autem habet & affectio. Nec quod infinitum est ab alio quod infinitũ etiã sit, aliquid accipere aut pati potest. Sint enim A & B immẽsę magnitudines, & C D tẽpus quo B ab A aliquid accepit ac tulit, E verò rei immensæ pars, quoniã totum B perpessum est, non pari tẽpore idem accepit. Quod enim minus est breuiore tẽpore positum sit moueri: sit ergo E id quod ab A motum est D tempore. Quod quidem D ad C D est, hoc E pars ipsius B est ad aliquid quod est finitæ magnitudinis. hoc ergo necesse est ab A eo tempore quod C D literis notãdum est, moueri. Ponatur enim ab eodem maiore breuioréq; tempore quod maius, & quod minus est pati: quæ proportione temporis diuisa sunt. Nullo igitur tempore quod sit finitũ, quidquã immensum ab alio quod etiam immensa sit magnitudine, moueri potest. Immẽso igitur mouebitur. At immensum tẽpus terminũ finémq; non habet: id autem cui motus allatus est, habet. At si corpus omne quod sensu percipitur, vim efficiẽdi aut accipiendi, & quasi patiẽdi habet, aut vtrãque, fieri non potest, vt immensum corpus sub sensum cadat. Atqui corpora quæ in loco sunt, sensu percipiuntur omnia. Non est igitur extra cælum corpus vllum immensã magnitudine. atqui neque finitum. Nullum ergo corpus omnino est extra cęlũ. Si enim intelligentia & ratione cerni potest, in loco erit: quandoquidem extra & intra, locũ significãt. Ita sub sensum cadet: nihil autem quod non locum obsidet, sub sensum cadit. Rationibus

autem quæ dialecticos magis attingũt argu[illegible] li-
cet hoc modo. Neq; enim in orbem quod intermina[illegible]
est, similésque inter se partes habet, ferri potest: medium
enim rei immensæ non est, & quod in orbem fertur, cir-
cum medium mouetur: nec per lineam rectam. oporte-
bit enim alterũ locum esse tam magnum atq; immen-
sum ad quẽ naturæ vi, & alterum parem, ad quẽ con-
tra naturam mouebitur. Præterea siue natura motum
habeat, quo per rectam lineam cieatur, siue contra na-
turam moueatur, vtroque modo infinitã vim quę mo-
tum afferat, esse oportebit. Nam & infinita est eius
quod est immensum, & eius quod est infinitũ, infinita
est. Ita erit immensum id etiam quod motũ afferet. At
in libris de motu ratione cõclusum est, nihil eorum quæ
finita sint, immensam vim habere, nec finitam quic-
quam eorum quæ ipsa immẽsa sunt. Si ergo natura &
contra naturam moueri potest, duo infinita erunt, quod
ita motum affert, & quod motu cietur. præterea quid
est quod motum affert ei quod est interminatum? Si e-
nim seipsum moueat, animatum erit. Hoc autem quî
immensum animal esse potest? Si aliquid aliud moueat,
duo erunt infinita, quod mouet, & quod pulsu agita-
tur, quæ forma & vi different. Quòd si vniuersum
continuum non est, sed quemadmodum Democrito &
Leucippo placet, inani distincta & definita sunt om-
nia, necesse erit motum vnum esse omnium. Figuris e-
nim distincta sunt. Naturam autem eorum vnam esse
ita dicunt, vt si vnaquæque res aurum separatum es-
set. At horum, quemadmodum dicimus, vnum motum
necesse est esse. Quò enim gleba vna terræ, eodẽ etiam
vniuersa terra fertur: & totus ignis ac scintilla ad eũ-
dem locum mouentur. Ita nec leue omnino & absolutè
vllum erit corpus, si omnia grauitatem habeant, nec
graue si leuitatem. Præterea si põdus vel leuitatẽ ha-
bet,

bet, erit aut extremum aliquid vniuersi, aut medium. quod fieri non potest, si infinitum sit: omninóq; vbi nihil est medium vel extremũ, nec sursum aut deorsum, in eo locus nullus esse potest corporibus quò ferantur. Quo quidem sublato, motus non erit. Moueri enim omnia necesse est, vel contra naturam, vel suapte natura. Hęc autem distincta sunt accommodatis naturæ cuiusque locis & alienis. Præterea vbi contra naturam aliquid manet, & quò fertur, is locus alicuius alterius naturæ accommodatus sit necesse est. Id quod ex inductione intelligi potest. Necesse est ergo non in omnibus, aut grauitatem, aut leuitatẽ inesse, sed in nonnullis inesse, in aliis non item. Ac ex his quidem perspicuum est, vniuersi non esse corpus immensum. Cur autem plures cæli esse nequeant, nunc dicamus.

CAPVT VIII.

HOc enim diximus, videndum esse, si quis non putet de toto corporum genere conclusum esse, fieri non posse, vt quoduis eorum sit extra cælum, sed eam disputationem ad ea modò quæ sine distinctione collocantur, pertinere. Omnia enim & quiescunt & mouentur, tum vi, tum natura sua. Natura quidem, in quo non vi quiescunt, in eum etiã ferũtur: & in quem feruntur, in eo etiam manent. In quo autẽ vi manent, in eum etiam vi feruntur: & in quem vi feruntur, in eo quoq; manent. præterea si quis motus violẽtus sit, naturalis erit contrarius. Ac si ad mediũ huius mundi illinc terra vi mouetur, hinc illuc suapte natura feretur. Et si hic non vi quiescit, hic etiam natura mouebitur. Vnus enim motus est is qui naturæ est aptus & accommodatus. præterea necesse est mundos omnes ex eisdem corporibus esse, qui quidem sint simili natura præditi. Quinetiam vnumquodque corpus eãdem vim habere debet, vt ignis, vt terra, & quæ in medio eo-

rum locata sunt. Si enim hæc eodem nomine appellentur, nec ex eadem specie dicantur, ea quæ illic, & quæ hîc apud nos sunt: vniuersum etiam nomine tantùm mundus dicetur. perspicuum est igitur, partim eorum à medio natura ferri, partim ad mediũ moueri: si quidem omnis ignis eiusdem speciei sit, & vnumquodque cæterorum, quemadmodum etiam partes ignis quæ sunt in hoc vniuerso. Hæc autem ita habere oportere, ex iis quæ de motu posita sunt, intelligi licet. Nam & motus finiti sunt, & vnumquodq; elementum ex quoque motu dicitur. Ita si motus iidem sunt, eadem etiam vbique elementa & initia sint necesse est. Naturæ igitur vi in hoc medium partes terræ, quæ in alio mundo est feruntur, & in hoc extremum ignis qui illic est. quod fieri non potest. Si enim hoc fiat, necesse erit & terram in sublime, in suo illo mundo, & ignem ad medium moueri, itémq; terram qua vtimur, à medio natura ferri in medium quod illic est, propterea quòd ita mundi inter se siti sunt. Nam aut eadem natura simplicium corporum in pluribus cælis ponenda non est, aut eos qui ita loquuntur, medium vnum & extremũ facere oportebit. Quòd si absurdum est, mundi plures vno esse non possunt. Censere autem aliam esse naturam simplicium corporum, si plus minúsve à suis ac propriis locis absint, nulla ratio est. Quid enim refert tanta longitudine, aut tanta abesse dicas? Quo enim plus est spacij, eo magis ratione different, cùm tamen eadem sit species. Atqui aliquis eorum motus sit necesse est, perspicuum est enim ea motu cieri. Num ergo ea omnibus motibus vi cieri dicemus, atque iis contrariis? At quod natura non mouetur omnino, id moueri non potest. Si quis igitur motus naturæ eorum aptus est, necesse est eorum quæ eiusdem speciei sunt, & singulorum ad vnum numero locum motum esse,

vt ad

vt ad hoc medium, & ad hoc vltimum. Quòd si ad ea quę eiusdem speciei sunt, sed plura moueantur, propterea quòd etiam singula plura illa quidem sint, specie autem inter se non differant: non id quibusdam partibus conueniet, quibusdam non, sed omnibus æquè id conueniet, sed æquè omnium. Sunt enim æquè omnes eiusdem speciei, etsi vnaquæque à quauis numero differat. Hoc dico, si partes quæ hîc sunt, & quæ in alio mũdo eandem inter se rationem habeant, eam etiam quæ hinc sumpta sit, nihil ab iis partibus quæ in aliquo alio mundo sint, & quæ in hoc interesse, sed eandem vim habere, præsertim cùm specie non differant. Ita necesse est, aut ea quæ posita sunt tolli, aut vnum esse & medium & vltimum. Quo posito & constituto, necessariò efficitur ac concluditur his ipsis argumentis, iisdémque necessariis rationibus, vnum modò cælum esse, non plures. Esse autem aliquid, quo suapte natura, terra & ignis ferantur, ex aliis etiam intelligi potest. Omnino enim quod mouetur, ex aliquo ad aliud mouetur, quæ & id ex quo motus principium ducit, & id in quo desinit, vocantur. quæ eadem specie differunt. Omnis autem definita est mutatio, vt id quod curatur, ex morbo in valetudinem commutatur: & quod augescit, ex paruitate in magnitudinem excrescit. Id ergo etiam quod fertur. Hoc enim ex aliquo loco ad alium peruenit. Ita specie differant oportet id ex quo & id quò illud natura mouetur, quemadmodum id quod curatur; & ferri necesse est, non quò res tulerit, aut quò is qui motum affert, velit. Ignis ergo & terra non in infinitum feruntur, sed ad contraria. Suprà autem & infrà loci ratione discrepant. Ita fit vt hi sint motus termini: quandoquidem motus etiam is qui in orbem fertur contraria habet quodammodo loca, ea, quæ per diametrũ distãt, cùm toti motui

*nihil sit omnino contrarium. Itaque horum etiam mo-
tus quodammodo in contraria finitáque fertur. Qua-
propter necessariò & aliquis terminus ac finis consti-
tutus est, nec sine fine quicquam mouetur. Non esse
autem quicquam quod in infinitũ feratur, hinc etiam
sciri potest, quòd quò terra proprius ad medium acce-
dit, eò celerius mouetur, & ignis quò propius ad su-
periora. Quòd si immensum & interminatũ esset spa-
cium, interminata etiam & immensa esset velocitas:
si velocitas, grauitas etiam & leuitas. Vt enim id
quod ad inferiorem locũ mouetur, celeritatéque præ-
stat, grauitate velox esset: ita si infinitus esset huius
rei progressus, celeritatis etiam immensa esset accessio.
Nec verò ab alio fertur eorum vnum in sublime, al-
terum deorsum: nec vi, quemadmodum nonnulli aiunt,
protrusum. Tardius enim & in sublime maior vis i-
gnis, & dorsum maior terræ portio ferretur. Nunc
contrà semper maior ignis, & maior pars terræ cele-
rius ad sua loca mouentur: nec celerius ferrẽtur, si vis
ac protrusio afferretur, cùm ad finem appropinquarẽt:
præsertim cùm omnia quo longius id quod vim attulit
abest, eo tardius feratur: & vnde vi mouentur, eò non
vi ferantur omnia. Ex his igitur satis intelligi potest,
id quod agitur. Quod etiam rationibus & iis quæ ex
prima philosophia petuntur doceri potest, & iis quæ à
motu qui in orbem fertur, sumi possunt, quem necesse
est peræquè & in hoc & in aliis mundis esse sempiter-
num. Quinetiam hoc modo perspicuum erit, vnum cæ-
lum esse oportere. Cùm enim tria sint initia & elemen-
ta corporata, tria etiam erunt loca elemẽtorum, vnus
corporis eius quod substernitur, in medio: alter eius
quod in orbem torquetur, qualis est summus: tertius
in medio horum locatus, is qui medium locum tenenti
corpori aßignatus est. In hoc enim sit necesse est id
quod*

quod extat ac eminet. Si enim in hoc non ſit, extra e-[illegible] fieri nõ poteſt, vt ſit extra cælum. Aliud enim grauitatis eſt expers, aliud particeps. inferior autem locus eſt corporis quod grauitatem habet, ſi quidem grauium eſt is qui medio adhæret. Hic etiam naturæ illius alienus non eſt. Alij enim natura conueniet. At aliud nõ eſſe poſitum eſt. In medio igitur ſit neceſſe eſt. Huius autem quot ſint genera & differentiæ, poſt docebimus. Ac de corporeis quidem elementis quæ ſint & quot, ac quis ſit cuiuſque locus, & præterea quot numero loca ſint, ex iis quæ dicta ſunt, perſpicere poſſumus.

CAPVT IX.

MVndum autem non ſolùm vnum eſſe, verumetiam plures non poſſe eſſe aut naſci, & præterea eum æternum eſſe, cùm interire non poßit, nec ortus ſit, ita dicemus, ſi primùm de eo quæſierimus. Si qui enim hoc modo rem exquirant, eis fieri non poſſe, vt is vnus & ſolus ſit, videbitur. In omnibus enim & quæ natura & quæ arte effecta ſunt & conſtant, aliud eſt ipſa per ſe forma, aliud cùm materiæ admixta eſt. vt in ſphæra aliud eſt ſpecies ac figura, aliud aurea & ænea ſphæra. rurſúſque in circulo aliud eſt forma, aliud æneus & ligneus circulus. Si enim quid ſphæra ſit, quid circulus, explicemus, aurum aut æs in definitione nõ adhibebimus, quòd hæc vim naturámq; eius non attingant. Sin auream aut æneam definiamus, eadem adhibebimus. Et quanquam præter rem quandam ſingulam aliud quiddam cogitare aut ſumere non poßimus: (nihil enim interdum prohibet hoc euenire: vt ſi vnus tantùm circulus ſumatur.) nihilo tamen minus alia erit circuli vis & ratio, alia huius circuli, quarum illa forma eſt, hæc forma quæ in materia continetur, ac rerũ ſingularũ. Quoniã igitur cælũ ſub ſenſum

cadit, erit in rebus singulis: quippe quum omne quod sensu percipitur, in materia posuerimus consistere. Si autem in rebus singulis est, alia erit huius cæli, alia cęli absolutè vis & ratio. Aliud ergo hoc cælum est, aliud cælum, quod omnino cælum dicitur: quorum hoc quasi species ac forma est, illud vt aliquid materiæ admixtum. Quorum porrò forma est quædam ac species, eorum aut plures sunt res singulæ, aut possunt existere. Siue enim sunt species, vt quibusdā placet, hoc necessariò efficitur, siue nihil tale separari potest, nihilo minus. In omnibus enim ita animaduertimus, quorum vis, ratio & essentia cum materia copulata est, plura & innumerabilia esse quæ sunt eiusdem speciei. Ita vel plures cæli sunt, vel certè esse possunt. Ac his quidem rationibus coactus aliquis, aut esse, aut plures cælos posse esse existimabit. Videndum est autem rursus, quid horum rectè, quid non rectè dicatur. Illud quidem aliā esse formæ rationem, eam quæ sine materia sit, aliam quæ in materia cernatur, rectè dicitur, ídque verum esto. Sed tamen nullo modo propterea necesse est, plures mundos esse aut plures esse posse, si modò hic ex omni materia constet, sicuti constat. Quod autem dico, fortaßis hoc modo planius fiet. Si enim aduncitas est curuitas & inflexio in naribus aut carne, & aduncitatis materia caro est, & ex omnibus carnib⁹ vna caro fiat, in eáq; insit adūcitas, nulla certè alia erit, aut esse poterit aduncitas. Eodémq; modo cū hominis materia in carne sit & oßibus, si ex omni carne & omnibus oßibus quæ occidere non possent, homo efficeretur, alius homo esse non posset. Similis est ratio cæterorum. Omnino enim quorum ratio & essentia in subiecta materia cernitur, eorum nihil non extante materia aliqua, fieri potest. Cælum autem est illud quidem in numero rerum singularium, & eorum quæ ex materia

constant,

con[illegible] ſed quoniam ex tota non ex illius parte conſtat, vt r[illegible]tio ipſius cæli & huius quod cernimus diuerſa ſit, non tamen aliud eſſe poteſt, nec plures eße poſſunt, propterea quòd vniuerſam materiam hoc arripuit. Reſtat ergo vt hoc ipſum doceamus, cælum ex omni corpore quod natura efficiatur, & ſenſu percipiatur, coſtare. Sed primùm exponamus quid cælũ eße dicamus & quot modis, quò planius fiat id quod quęritur. Vno igitur modo cælum dicimus, naturam ſummæ circunuectionis vniuerſi, vel corpus naturale quod in extimo orbe vniuerſi cernitur. Solemus enim vltimum & ſummum cælum potißimum vocare, in quo diuina omnia habitare dicimus. Alio autẽ modo corpus quod cohæret cum extremo orbe vniuerſi, in quo luna, & ſol, quædámque aſtra collocata ſunt. Hęc enim etiam in cælo eſſe dicimus. Præterea alio modo cælum vocamus corpus quod ab extimo orbe continetur. Totum enim & vniuerſum cælum ſoliti ſumus dicere. Cũ his tribus modis cælum dicatur, totum id quod ab vltimo orbe cõtinetur, conſtet neceſſe eſt ex omni corpore quod natura effecerit & ſub ſenſum cadat, quòd nullum corpus extra cælum ſit, nec eſſe poßit. Si enim eſt extra vltimũ orbem corpus naturale, id neceße eſt aut ſimplex eſſe, aut concretum, & vel natura eſſe, vel cõtra naturam. Simplex eſſe non poteſt. Quod enim in orbem fertur, id docuimus mutare nõ poſſe ſuum locum. nec id quod à medio mouetur, nec quod ſubſternitur, eſſe poteſt. Neque enim locus ille eorum naturæ accõmodatus eſſet, pręſertim cùm alia eorum ſint loca propria. Quòd ſi contra naturam illic tenentur, profectò alicuius alterius naturæ locus is qui extra cælum eſt, aptus erit. Qui enim huius naturæ alienus eſt, is alterius naturæ accommodatus ſit neceſſe eſt. At præter hęc nullũ corpus inuenimus. Nullũ igitur corpus ſim-

plex extra cælum esse vllo modo potest. Quòd si nullũ simplex, nullum etiam eorum quæ ex pluribus naturis conflata sunt. Si enim concretum corpus extra cælum sit, simplicia etiam sint necesse est. Quin ne esse quidem potest. Nam aut contra naturam est, aut suaptè natura. & vel simplex, vel iunctum ex pluribus. Ita eadem rursus ratio valebit. Nihil enim interest an videamus sitne, an esse posit. Perspicuum est ergo ex iis quæ dicta sunt, nec extra cælum esse, nec esse posse vllius corporis magnitudinem. Omnem enim materiã suæ naturæ accommodatam vniuersus mundus cõplexu suo coërcet, ac continet, præsertim cùm materiam illi subiecerimus omnem naturam corpoream quæ sub sensum caderet. Ita nec nunc plures cæli sunt, nec fuerunt, neque plures esse possunt: sed vnum hoc cælum, solum ac suis omnibus numeris ac partibus absolutum est. Illud etiam perspicuum est, nec locum, nec inane, nec tempus extra cęlum esse. Nam & in omni loco corpus esse potest, & inane esse dicunt id in quo nullum corpus est, esse autem potest, & tempus numerus est motionis. motus autem sine corpore naturali extare non potest, & extra cælum nec esse, nec posse esse corpus docuimus. Perspicuum est igitur nec locum extra cælum esse, nec inane, nec tempus. Itaque ea quæ ibi sunt, non sunt in loco, nec ea tempus ad senectutem cõpellit, nec eorum quæ supra extimum orbem eorum qui distincti descriptíque sunt, habitant, vlla est mutatio, sed ab omni commutatione, víq; externa libera & secreta, & optimam vitam quæque seipsa maximè contenta est, ex séq; omnia quæ optare quis posit, copiosissimè suppeditat, per omnem αἰῶνα id est seculum, traducũt. Hoc enim nomen diuinitus à veteribus pronunciatum est. Finis enim qui cuiusque vitæ tempus complectitur, cui naturæ lege nihil deest, αἰὼν id est seculum cuiusq; nomi-

...atus est. Eadémq; ratione vniuersi cæli finis & ...ctio, & qui omne immensum tēpus ipsámq; infinitatem continet, terminus, αἰών, id est seculum ἀπὸ τοῦ ἀεὶ εἶ), id est, ex eo quòd semper est, immortale diuinúmque dicitur: ex quo etiam in cæteris cōsecuta sunt, in aliis euidentius, in aliis obscurius status & vita. Etenim quemadmodum in ἐγκυκλίοις philosophorum disputationibus, sæpe de rebus diuinis rationibus exponitur, in omni eo quod diuinum sit, necessariò nullam consequi mutationem, quòd primum est & extremum: id profectò cùm ita sit, ea quæ dicta sunt, cōfirmat. Nā aliud nō est melius, quod motum afferat: illud enim esset diuinius: nec prauitatis ac mali cuiusquam est particeps, nec vllum bonorum suorum requirit. Idémque motu sempiterno ciet, nec iniuria. Quum enim omnia quæ mouentur, tum denique finem mouendi faciant, quum ad locum sibi naturæque suæ accommodatum peruenerint, corporis quod in orbem fertur idem est locus, à quo incipit, & in quo desinit.

CAPVT X.

His autem explicatis, dicemus deinceps, vtrùm originem & ortum non habuerit, an generatus sit mundus, & vtrùm interire néene poßit, si antè aliorū sententias exposuerimus. Necessariæ enim contrariorum conclusiones ac rationes, quæstiones sunt de contrariis. Simul autem ea quæ dicturi sumus maiorem etiam apud illos authoritatem habebunt, qui antè earum sententiarum quæ controuersiam faciunt, rationes audiuerint. Sic enim eos indicta causa condemnare minus videbimur. Arbitri enim, non aduersarij esse debent ij, qui diligenter quod verum est iudicando volūt inuenire. Omnes quidem generatum esse dicunt, sed generatum alij æternum esse, quidam interiturum quemadmodum quiduis aliud eorum quæ natura constant:

nonnulli autem eum vicißim aliàs hoc modo, aliàs alio se habere cùm interit, atque hoc in eo sempiternum ita fore tradunt, vt Empedocles Agrigentinus, & Heraclitus Ephesius. Ac illud quidem aßerere, generatum eum eße, & tamen æternum eße, in iis est quæ fieri non poßunt. Ea enim sola rectè ponenda sunt, quæ in multis aut in omnibus ineße animaduertimus, quod in his contrà vsuuenit. Omnia enim quæ ortum habẽt, extingui etiam ac interire constat. Præterea quod non habet eiusmodi principium vt sic habeat, sed prius in omni æternitate aliter habere non poterat, id etiã mutari non potest. Erit enim causa aliqua, quę si antegressa sit, aliter habere potuißet, quod secus habere no potest. Quòd si ex iis quæ aliter prius se haberent, nec in suo statu manent, mundus constitit, si ita semper habebant, nec aliter habere poterant, originem mundus non habuit. Sin autem ortus est, neceße est profectò & illa aliter se poße habere, nec semper ita habere. Ita & facta ac conflata ipsa, dißoluentur, & dißoluta quum eßent prius, constiterunt, atque in eo infinitum progredi licebit: aut ita habebat, aut poterat. Quòd si ita est, non est eiusmodi, qui interitum non sentiat, siue aliter aliquando habebat, siue aliter habere potest. Quòd autem sibi præsidium afferre conãtur quidam eorum, eum interiturum & tamen ortum eße defendunt, non est verum. Eodem enim modo quò geometræ qui designationes suas pingunt, se etiam de mundi ortu dixiße concedunt: non quòd aliquando ortus sit, sed discendi causa, tanquam ita facilius cognituri sint, si eum quasi in tabula, generatum viderint. Sed aliud est, vt diximus. In designationibus enim geometrarum idem simul omnibus positis efficitur: in horum autem demonstrationibus non idem, sed id quod fieri non potest. Quæ enim prima & postrema

[illegible] tur, repugnant. Ex iis enim quæ aliquando inor-[illegible] a & confusa erant, ordinata facta esse confirmãt. Simul autem inordinatum esse & ordinatum idem nõ potest, sed originem esse oportet, quæ separet, & tempus. In geometrarum autem descriptionibus nihil tẽpore separatum est. Illud ergo perspicuum est, fieri non posse, vt simul æternus mundus sit, & ortus. Vicissim autem efficere eundem, & dissoluere, nihil aliud est facere, nisi fabricari eum æternum, & tamen mutare formam confiteri. Vt si quis eum qui ex puero vir effectus sit, & ex viro puer, modò interire, modò esse putet. Perspicuum est enim, quum elementa alia in alia commeant, non fortuitum & quemuis ordinem existere, nec copulationem: sed eundem, præsertim eorum sententia qui hoc tradiderunt. Hi enim vtriusque dispositionis & collocationis contrarium causam esse dicunt. Ita si vniuersum, quod continuum est, aliàs hoc modo, aliàs illo dispositum est & ornatum, vniuersi autem constructio est mundus & cælum: nec mundus nasci potest, nec interire, sed eius distinctio & ornatus. Fieri autem non potest, vt is qui ortus sit omnino dissoluatur, nec renascatur, si modò vnus esse ponatur. Nam ante eum conditum, semper ea quæ ei antecessit, constructio fuit, quæ si non orta fuisset, nũquam mutationem esse potuisse dicimus. At si mundi innumerabiles sint, hoc magis fieri potest. Sed hoc fierine possit, an non, ex iis quæ posterius dicemus, intelligetur. Sunt enim nonnulli, quibus videtur posse aliquid quod ortum non habuerit, interire & non interire id quod habuerit originem, in iis Plato in Timæo, qui cælum generatum esse tradit, nec interiturũ, sed sempiternum. Contra quos physicis tantùm rationibus de cælo disputantes vsi sumus. Vniuersè autem de toto disputantibus hoc etiam planum fiet.

CAPVT II.

SEd primùm distinguendum est, quemadmodum ea quæ non generata sunt, & quæ generata, quæ mortalia, & quæ immortalia sunt, dicamus. Cùm enim multis modis dicātur, & si nihil ad id quod agitur, tamen incertus sit animus & infinitè feratur necesse est, si quis eo quod multis modis dicatur, perinde vt si ambiguum non esset, vtatur. Sic enim incertum est, qua in significatione id quod dictum est, intelligitur. Dicitur quidem vno modo non generatum, si quid nunc est sine ortu & mutatione, quum antea non esset, quemadmodum nōnulli tangi & moueri dicunt. Nunquam enim gigni posse id quod tangitur & quod mouetur. Alio modo si quod oriri potest, aut ortum esse nō est. Simili enim modo hoc etiam ingenitum dicitur, quod oriri potest. Alio, si quid omnino oriri non potest, vt interdum sit, interdum non sit. Duobus autem modis id dicitur, quod fieri non potest. Nam vel eò quòd verè non dicitur fieri: vel ex eo quòd non faciiè fit, nec citò, nec rectè. Quod etiam generatum est tot modis dicitur. Vno quidem, si cùm antè non esset, postea est, siue ortum sit, siue non ortum. Alio modo si fieri potest, siue id quod fieri potest ex veritate, siue ex facilitate definiatur. Alio, si eius ortus ex nihilo in id quod est progrediatur, siue iam sit, sit tamen generando, siue etiam no sit, sed esse poßit. Itémque id quod mortale est, & quod immortale. Si enim aliquid est quod prius erat & post non est, vel non esse potest, id mortale dicitur, siue interitu hoc fiat, aut mutatione, siue non fiat. Est etiam, cùm id quod propter interitum potest non esse mortale, esse dicimus. Præterea quod facilè interit, id quod εὐφθαρτον dici potest. Eadē est ratio eius quod immortale est. Aut enim quod sine interitu modò est, modò non est. vt tactiones, quòd sine interitu prius erant, & non

sunt

sunt postea: aut quod est, nec potest non esse: aut etiam quod nūc est, nec vnquam posthac futurū est. Tu enim es nunc, & tactus, sed tamen mortales estis, quòd erit aliquando, cùm verè non licebit dicere, esse te, neque hæc tangi. Maximè autem propriè, quod est, nec ita interire potest, vt nunc sit, & postea non sit, aut non esse possit. Aut id etiam quod est ac nondum interiit, & pòst non esse potest. Dicitur etiam id immortale, quod non facilè interit. Quæ cùm ita sint, videndum est quid dicamus posse fieri, & non posse. Ex eo enim maximè propriè immortale aliquid dicimus, quòd interire non possit, nec interdum esse, interdum non esse. Dicitur etiam id ingenitum, quod non potest nasci ita, vt prius non sit, & sit postea: vt diametron posse æquari. Quòd si quid centum stadia conficere potest, aut pondus attollere, semper eius quod maximum potest, rationem habemus. vt talenta centum attollere, vel centum stadia conficere. Atqui eas etiam partes quæ citra sunt, potest, si etiam id quod maximum posse dicitur: propterea quòd vis omnis ex fine, & ex eo quod maximū potest, definiri statuíque debeat. Ac eum quidem necesse est, qui tanta vel tot quantum in ipso est, præstare potest, ea etiam quæ citra sunt, posse efficere. Veluti si exempli causa, centum talenta attollere potest, duo etiam potest: & si centum stadiorum cursum conficere potest, & duorum. Vires autem cuiusque ex eo quod quisque maximum potest, spectari ponderaríque debent. Quòd si quis tantum vel tot efficere nō potest, eo quod maximum potest spectato & ponderato, nec maiora aut plura potest efficere. qui enim mille stadia conficere non potest, nec mille & vnum potest. Nihil autem nos conturbet finis & quasi summa eorum quæ quisque potest. Constituatur enim ex eo quod maximum potest, terminus eius quod quisque propriè posse

dicatur. Occurret enim fortasse nobis aliquis hoc loco, non esse id necessarium, quod diximus. Qui enim stadium videat, eum eas magnitudines quæ stadium contineat, non cernere: sed cōtrà potius, eum qui punctum videre, vel exiguum sonum exaudire poßit, maiorum sensum habere. At nihil ad rem. Constituatur enim vel in vi, vel in re ipsa eius quod maximum potest, terminus. Tum enim id quod dixi, planum fiet. Aspectus enim rei minoris superat, celeritas autem ea, quæ in maiore cernitur.

CAPVT XII.

His autem explicatis, de eo quod deinceps sequitur, dicēdum est. Si ergo quędam sunt, quæ & esse & non esse possunt, maximum tempus quoddam constitutū sit necesse est, in quo & sit res & non sit. Quæ autem esse posse, & posse non esse dico, ea in quauis categoria intelligo. vt exempli causa hominem album esse, vel trium cubitorū, aut quiduis aliud eiusdem generis. Si enim non sit certæ cuiusdā magnitudinis tempus, sed eo maius semper quod propositum est, nec est vllum quo sit minus, profectò idem & immenso tempore esse, & alio immenso ac infinito non esse poterit, quod fieri non potest. Huius autem disputationis hinc ducamus exordium. Quod enim fieri no potest, & falsum, non idem declarant. Est autem quod fieri non potest, & quod potest, & verum & falsum, aliud ex adiunctione, vt triangulum non posse duos rectos habere, si hæc sint, & si hæc sint, diametron comparabilem esse. Aliud omnino & absolutè fieri potest, & non potest, & verum est, atque falsum. Nec idem est, aliquid verum esse omnino, & absolutè non posse fieri. Si enim stare, cùm non stas, dicare, falsum est quidem, sed non in iis quę fieri non possunt. Itémq; si quis eum qui fides pulset nec canat, dicat canere, id falsum est, non etiam

in iis

in iis quæ non possunt fieri. At eundem simul stare ac sedere, & diametron æquari posse, nõ solùm falsum est, sed in iis etiam quæ fieri non possunt. Non igitur idem est, falsum & quod fieri non poteſt ponere: quod autem fieri non poteſt, ex alio quod etiã fieri nõ poteſt, efficitur. Ac in aliquo quidẽ simul & sedendi & standi vis est ac potestas, propterea quòd quum illam habeat, & alteram, sed non ita, vt simul & sedeat & stet, sed alio tempore. Quòd si quid immenso tempore multorum vim & potestatem habet, hoc non alio atque alio est tempore, sed eodem. Ita si quid infinito tempore est, & interire potest, eam vim habet, vt non sit. Si ergo est immenso tempore, faciamus id esse, quod esse potest, ita simul re ipsa aliquid erit & non erit. Ac falsum quidem efficitur, quod falsum positum est: sed nisi fieri non potuisset, non etiam id quod effectum est in iis esset quæ fieri non possunt. Omne igitur quod semper est, omnino & planè interire non potest. Similis est etiam ratio eius quod sit ingenitum. Si enim ortum est, aliquo tempore non esse poterit. Id enim mortale est, quod prius erat, & nunc nullum est, aut quod est aliquando & pòst non esse potest. Generatum autem est, quod potuit non esse superioribus temporibus. Sed non est tempus nec immensum nec constitutum & præfixum, quo posit non eße id quod semper est: finito enim eße potest, si etiam immenso. Non igitur fieri potest vt vnum & idem semper & esse & non esse posit. quin nec vt non semper sit, quæ negatio est. Fieri etiam ergo non potest, vt aliquid sit semper, & idẽ interire posit, itémque vt illius vlla sit origo. Propositis enim duobus extremis, si posterius sine priore inesse non potest, & illud inesse non potest, nec posterius. Ita si id quod æternum est, nõ esse aliquando nõ potest, fieri etiam non potest vt id habuerit originem. Quoniã

autem negatio huius, semper posse esse illa est, nō semper posse esse: illud autem, semper posse nō esse, contrarium, cuius est negatio, non semper posse nō esse, necesse est vtramque negationem eidem conuenire, & mediū interiectum esse inter id quod semper est, & quod semper non est, id quod esse & non esse potest. Vtriusque enim negatio aliquando conueniet, nisi sit semper. Ita si id etiam quod non semper nullum est, erit aliquando & non erit, profectò id etiam quod non semper potest esse, sed interdum est, vt etiam non sit, erit & non erit. Idem ergo esse poterit & nō esse: ídque est medium vtriúsque. Generalis autem ratio hæc est, faciamus A & B nulli eidem conuenire posse, omni autem non posse A vel C, & B vel D: tum necesse erit cui nec A nec B conueniat, ei omni C & D conuenire sit horum duorum A & B, E medium. quod enim neutrum est contrariorum, medium est. ei vtrumque & C & D cōueniat necesse est. Cùm enim omni vel A vel C cōueniat, ipsi etiam E conuenient. Quoniam igitur A nō potest, C ei conueniet. Eadem in D valet ratio. Nec igitur quod semper est, oriri & interire potest, nec id quod semper nullum est. perspicuum est etiam, si quid oriri poßit aut interire, id non esse sempiternum. Simul enim & semper esse, & non semper esse posset. quod fieri non posse suprà docui. Quæri hoc loco potest, an si quid sit, nec originem habuerit, id necesse sit esse sempiternum: itémque si tale est vt non poßit interire. Quod autem originem non habet, & quod interitum nō sentit, propriè accipio. Quod originem non habet, id quod nūc est, nec superioribus temporibus verè dici potuit non eße. Quod verò interitum non sentit id quod & est hoc tēpore, nec consequente non eße verè dici potest. An si hæc aliud ex alio consequentia sunt, ita vt quod ortū non habet, etiam interitum non sentiat, & vicißim

quod

quod interire non potest, id non sit ortum, necesse sit etiam æternitatem vtrumque sequi, vt si quid ortu caret, id sit æternum, & si quid interitus expers est, id etiam æternum sit. Hoc autem ex eorum definitionibus perspici licet. Etenim necesse est si quid interitum sentiat, id habuisse originem. Aut enim originem non habuit, aut habuit. Quòd si originem non habuit, interire non posse ponitur. Si verò ortum habuit generatúmq; est, intereat etiam necesse est. Nam aut interire potest, aut non potest. Ac si interire non potest, idem positum est non habere originem. Quòd si consequentia aliud ex alio non sunt quod natum nō est, & quod interitum non sentit, non necesse est id quod natum non est, nec quod interitum non sentit, esse sempiternum. Esse autem necessariò consequentia ex his perspici potest. Quod enim ortum est, & quod interire potest, aliud ex alio consequuntur. Quod etiam ex iis quæ antè dicta sunt, intelligi licet. Eius enim quod semper est, & eius quod semper nullum est, medium est quoddam, ex quo neutrum est consequens. Hoc autem est id quod ortum est & quod interitum sentit. Vtrumque enim constituto definitóque tempore & esse & non esse potest. vtrunque inquam & quoddam tempus est, & nō est. Si ergo aliquid ortum habuit, aut interire potest, id in medio locatum sit necesse est. Sit enim A id quod semper est, B autem, id quod semper nullum est, C verò id quod natum est, & D id quod interitum sentit: profectò necesse est C inter A & B locatum esse. Horum enim in neutro termino est tempus, quo vel A non esset, vel B esset. Quod autem natum est, id vel reipsa habeat huiusmodi tēpus vel poßit habere, necesse est: quod neutro modo in A & B reperitur. Certo igitur ac finito tempore C & erit & rursus non erit. Quod etiam in D, id est in eo quod interire potest, valet. natū

ergo est & interire potest vtrunque. Quod enim natũ est, & quod interire potest, consequentia inter se sunt. Sit ergo E id quod non est natum, & F, id quod natum est, G verò id quod interire non potest, & H id quod interire. Hęc quidem duo F & H docuimus aliud ex alio esse consequentia. Quoniam autem ita posita sunt, vt hæc F, & H consequantur, E autem & H nulli eidem, omni autem alterum conueniat, itémque hæc duo G & H E etiam & G aliud ex alio consequantur necesse est. ponamus enim E non esse ex G consequens, F igitur consequetur. Omni enim vel ipsum E, vel ipsum F conuenit. Atqui F ipsi etiam H conuenit. G ergo ex H consequetur. quod positum est fieri non posse. Eadem etiam ratione doceri potest G ex E esse consequens. Atqui eam rationem habent id quod natum non est, id est E, ad F id est quod natum est, quàm G, id est quod interire non potest, ad H, id est, quod potest interire. Dicere autem nihil esse impedimento, quo minus aliquid quod sit natum, non intereat, & quod natum non sit, intereat, semel extante illius ortu, & huius interitu aliquid est eorum quæ data sunt, tollere. Nam aut immenso aut finito quodam tempore, omnia vel pati, vel facere, aut esse, aut non esse possunt: immenso quidem, quòd immensum, & infinitum tempus definitum est quodam modo id quo non est maius: quod autem aliqua ex parte infinitum est, id neque infinitum est, neque finitum. præterea cur hoc puncto tẽporis potius interiit, cùm superioribus tẽporibus semper fuerit? aut cùm immenso non esset generatum est? Si nihil potius in hoc, quàm in illo, & infinita erant puncta temporis, profectò immensis temporibus fuit aliquid quod nasci, & quod interire potest. Potest igitur non esse immenso tempore: quoniam simul eam vim habebit, vt non sit: & sit illud quidẽ superioribus tem-

temporibus, si mortale sit: hoc consequentibus, si ortus particeps. Ita, si esse ponamus, quæ fieri possunt, simul erunt contraria. Præterea hoc etiam eadem ratione in omni puncto temporis conueniet. Immenso igitur tempore eam vim vt non sit, atque sit, habebit. At hoc fieri non posse demonstratum est. Præterea si vis & potestas alicuius rei prius inest, quàm res ipsa, omni etiã tempore inerit, quo ingenitum erat, & quo non, quum verum sit infinito tempore gigni posse. Simul ergo & non fuit, & vim vt esset, habuit: & vt tum non esset, ac immenso pòst tempore. Alia etiam ratione doceri potest, fieri nõ posse, vt quod caducum est & mortale, non tandem aliquando intereat. Simul enim ac re ipsa interire poterit semper, & non interire. Ita simul & non esse, & esse semper poterit. Interit ergo tandem aliquando id quod interire potest, & natum est aliquãdo, quod nasci potest. Nasci enim poterat: & non semper igitur esse. Hinc etiam intelligi licet fieri non posse, vt si quid natũ est aliquando, sine interitu permaneat: aut quod natum non est, & superioribus temporibus semper fuit, occidat. Nihil enim casu immortale est, aut ingenitum: præsertim cũ id quod casu & fortuna euenit, in iis quæ sunt aut fiunt semper & plerunque non reperiatur: & quod immẽso tempore omnino, vel à quodam certo tempore est, id vel semper, vel plerũque fit. Necesse est igitur, naturę vi hæc talia aliàs esse, aliàs non esse. Eorum autem quę sunt huius generis, eadem disparatorum est vis & potestas, ac materia cur sint, & non sint causa est. Ita necesse est simul re ipsa ineße contraria. Atqui dici verè nunc non potest, superiorem annum eße, aut superiore anno nunc eße. Fieri ergo non potest, vt quod aliquando non erat, pòst sit æternum. Habebit enim etiam postea vim eam vt non sit: etsi non eam vt non sit tum cùm est. (est enim

re ipsa) sed vt non sit anno superiore, & præterito tẽpore. Sit ergo re ipsa id cuius vim & potestatem habet: sic nunc verè dicere licebit, id anno superiore non esse: quod fieri non potest. Nulla enim vis aut potestas ad præteritum pertinet, sed ad præsens aut futurum. Idémque fiet, si superioribus temporibus æternum sit, & non sit consequentibus. Vim enim eius quod non est reipsa, habebit. Itaq; si quod potest, esse ponamus, verè nunc licebit dicere, id anno superiore fore, & superiore tempore. Atque etiam ex physicis rationibus, nec ex generalibus & vniuersis perspici potest fieri nõ posse, vt vel id quod æternum sit superioribus temporibus, consequentibus intereat, vel quod antea non sit, pòst sit sempiternum. Quæ enim oriri & interire possunt, ea omnia etiam sunt commutabilia. Commutantur autem à cõtrariis, & iis ex quibus constãt ea quę natura effecit, & interimuntur ab ijsdem.

ARISTOTELIS DE CÆLO LIBER II.

CAPVT I.

OMNE quidem cęlũ nec ortũ esse, nec interire posse, quemadmodum nõnullis placet, vnúmq; esse atque æternum, quòd & principiũ ac finẽ nõ habeat ab omni æternitate, & tẽpus immẽsum complexu suo cõtineat, & coerceat, tum ex iis quæ dicta sunt, perspici potest, tum ex sententia cæterorũ, qui de eo disserũt, illúdq; gignũt. Etenim si ita esse potest, eo autẽ modo quẽ illi inducũt, nõ potest, magnũ

etiam

etiam hoc pondus habet, ad eius persuadendam & immortalitatem, & æternitatem. Itaq; præclarè nobiscum agetur, si hoc sibi quisq; nostrûm persuadeat, veterum, maximéq; maiorum nostrorum veras esse sententias de immortalitate ac diuinitate cuiusdam eorum quæ mouentur, sed ita mouētur, vt eorum motus terminum non habeat, sed potius cæterorum sit terminus. Nam & terminus eorum est quæ cōtinent: & hæc cōuersio, cùm perfecta sit, inchoatos motus, eósque qui finem ac terminum habent, continet & coërcet. Atque hæc eadem cùm nec principium habeat, nec finem, sed immensis temporibus finem mouendi non faciat: cæteris partim motus principium affert, partim eorum quietem excipit. Cælum autem summúmq; locum veteres quidem diis attribuerūt, quòd solum immortale esset: sermo autem qui nunc de eo est, ipsum & interitus & ortus expers esse confirmat: præterea secretum ac liberum ab omni mortali molestia, laboris etiam & defatigationis expers esse, quòd maiorē vllam vim non requirat, quæ ipsum impediens nixu suo aliter ferri prohibeat, nempe quò naturę vis impellat. Omnis enim natura talis molestia afficitur, eóque magis quo est permanentior, & ab optima constitutione est aliena. Quocirca non ita esse existimandum est, vt priscorum fabula tradidit, Athlantis cuiusdam præsidio ei opus esse ad se tuendum. Videntur enim ij etiam qui hanc fabulam commenti sunt, in eadem esse sententia, qua posteriores, qui quasi cęlestes naturæ grauitate & pondere quodam terreno tenerentur, vi quadam animata pondus falso fulcierunt. Non igitur hoc modo, nec quòd propter conuersionem maiore celeritate, quàm sit eius pondus & motus, feratur, tanto adhuc tempore, vt Empedocli placet, saluū illud & incolume permanere putādum est. nec verò hoc consentaneū est,

idem animi qui vim afferat, opera æternum consistere. Neque enim talis animi vita, doloris ac molestiæ expers & beata esse vllo modo potest. Necesse est enim motum illum violētum, si modò animus ille mouet, ac continēter mouet, cùm primum corpus alio modo suapte natura feratur, operosum esse, & ab omni mentis voluptate solutum ac liberum. si ne ea quidem requies ac corporis relaxatio quæ in somno animis bestiarum conceditur, ei reliqua sit. Ixionísque cuiusdam fatum æternum, & inuictum eum sustinere oporteat. Quòd si quemadmodum diximus, primus motus eo modo qui expositus est, esse potest, non solùm de eius æternitate ita sentire magis decet, sed etiam ita demum cogruentes ei diuinationi & vaticinationi quæ de Deo est, sententias communi cōsensu poterimus dicere. Sed de huius generis rationibus satis hæc multa sunt.

CAPVT II.

Qvoniam autem nonnulli sunt, qui cæli dextrā & læuam partem esse dicant, in iis Pythagorei (illorum enim hæc est oratio) vtrùm ita sit, vt illi tradunt, an secus potius, videndum est: si modò hęc principia vniuersæ naturæ corpori adhibenda sunt. Primùm enim si dextra ei pars conuenit & sinistra, continuò etiam priora & antiquiora initia prius in eo inesse existimandum est. De his quidem in iis quæ de animantium motibus scripsi, explicatum est, propterea quòd illorum naturæ hæc accommodata sunt & propria. Perspicuè enim ac planè animantibus aliis omnes hæ partes, dextra dico & sinistra, nonnullis quædam datæ videntur: iis autem quæ stirpibus sustinentur, superæ solùm & infimæ. Quòd si ad cælum etiam aliquid tale adhibendum est, primum etiam quemadmodum dixi, quod inest in animantibus, consentaneum est in eo inesse. Nam cùm tria sint, vnumquodque

quasi

quasi principium quoddam est. Tria autem voco suprà & infrà, antè & eius cõtrarium, dextram partem & sinistram. Hæc enim interualla aut dimensiones consentaneũ est in perfectis naturis & corporibus omnes inesse. Est autẽ superior pars longitudinis principium, dextra latitudinis, prior altitudinis. Præterea hæc aliter ex motibus intelligi possunt. Ea enim principia nomino, vnde motus in iis quæ mouẽtur, primùm proficiscuntur. A superiore autem parte accretio ducitur: à dextris, mutatio loci: à prioribus, motus qui manat à sensu. Priorem enim partem voco eam, in qua sensus insunt. Itaque non in omni corpore atq; natura superior pars & inferior, nec dextra & sinistra, nec prior & posterior quærendæ sunt, sed in iis demum naturis quæ animo præditæ sunt, & in se motus principium habent. In nullo enim eorum quæ inanima sunt, vnde principium motus proficiscatur, cernimus: quandoquidem eorum partim non mouentur omnino, partim mouentur illa quidem, sed non æquè omnem in partem: vt ignis in sublime tantùm, & terra in medium fertur. Sed in his quidẽ superiores & inferiores partes, dextrásque & sinistras cùm dicimus, ad nos referimus. Nam aut ex dextris nostris appellamus, quemadmodum aruspices & vates: aut ex similitudine nostrarum vt partes statuæ: aut ex iis quæ contrario modo sitæ sunt, vt dextram eam quæ sinistræ nostræ respondet, sinistrã verò quæ contra, & posteriorem eam quæ nostræ priori respondet. In his autẽ ipsis nullam distinctionem animaduertimus. Si enim contrariam in partem voluãtur, contrarias & dextras & sinistras, & superiores & inferiores, & priores & posteriores esse dicemus. Itaq; mirari licet Pythagoreos hæc duo tantùm dixisse principia, dextrum & sinistrum: quatuor autẽ reliqua prætermisisse, quæ nõ minus sint propria.

Neque enim minor est inter superiores & inferiores partes.& priores,& posteriores,quàm inter dextras sinistrásque in omnibus animantibus distinctio. Hæ enim viribus tantùm differunt, illæ etiam figuris: & superiores ac inferiores animatis omnibus datæ sunt, æquè animalibus, ac iis quæ gignuntur è terra:dextræ autem & sinistræ in iis non insunt, quæ è terra oriuntur. Præterea cùm longitudo latitudine prior sit & antiquior,si superior pars longitudinis principium est, & dextra latitudinis, prioris autem prius est principium:certè superioris partis prior est,quàm dextræ origo. dicitur enim multis modis prius alterum altero. Prætereasi superior pars est vnde motus proficiscitur, dextra id à quo, prior id quò fertur: hoc etiam modo superior pars vim quandam principij ad cætera genera obtinebit. Quòd igitur principia ea quæ principatum potius tenent, prætermiserint, & hæc ipsa æquè in omnibus inesse putauerint, iure sunt illi quidem reprehendendi. Quoniam autẽ nos antè exposuimus hæc ipsa in omnibus inesse,quæ motus principium haberẽt, cælúmque animantum est: & motus principium in eo est, profectò superiorẽ partem & inferiorẽ, dextrámque & sinistram habet. Neque enim dubium esse debet,quòd globosa est vniuersi figura & forma,quì possit eius pars esse superior, & inferior, dextra & sinistra, cùm sint omnes eius partes similes, moueantúrq; semper: sed ita cogitandum est, vt si quis eis quorum inter dextram & sinistram partem etiam figuris est distinctio,globum circundaret. Habebũt enim vim diuersam,etsi minimè appareat propter figuræ similitudinẽ. Eadem est principij motionis ratio.Vt enim nunquam principium habuerit, tamen principium habeat necesse est,vnde moueri cœpisset,si cœpisset: & si insistat, rursus moueretur. Longitudinem autẽ eius voco

inter-

interuallum id quod est inter vertices, & verticem vnum superiorem, inferiorem alterum. Ex his enim tantùm dissimilitudinem hemisphæriorum intelligimus, quòd vertices non mouentur. Quinetiam latera mundi non superiorem partem nec inferiorem solemus dicere, sed id quod est præter vertices, quòd in eo sit lõgitudo. Id enim ad latus pertinet, quòd extra superiores & inferiores partes relinquitur. Vertex autem is qui supra nos cernitur, inferior pars est: qui autem non apparet, superior. Dextram enim cuiusque partem dicimus, vnde principium ducitur motus qui per locum fertur. Principium verò cælestis conuersionis, vnde ortus astrorũ. Ita in hoc erit dextra pars: vbi autem stellarum obitus, sinistra. Si ergo à dextris incipiat, & dextrorsum in orbem feratur, vertex is qui oblitescit, superior sit pars necesse est. Si enim is sit, qui apparet, motus in sinistrã erit. quod nõ dicimus. Perspicuũ est igitur verticem eum qui oblitescat, superiorem cæli esse partem, eósq; qui illic habitent, in superiore hemisphærio esse, & in dextris partibus: nos verò inferiorem, & sinistra loca incolere contrà ac Pytagorei sentiunt. Nos enim illi in superiore & in dextra parte esse faciũt, eos verò in inferiore atq; sinistra parte, qui illa loca incolunt. Quod contrà fit. Sed in superioribus secundæ circunuectionis, id est, eius orbis in quo stellæ errãtes sunt, partibus, & in dextris habitamus: illi autem in inferioribus & sinistris. In contrarium enim his motus principium ducitur, quòd sint motus contrarij. Ita fit, vt nos in principio simus, illi in termino. Ac de partibus quidem, quæ ex interuallis & dimẽsionibus intelliguntur, & ijs quæ ex loco distinctæ sunt, hæc dicta sint.

CAPVT III.

QVoniam autem conuersio conuersioni contraria non est, cur motus plures sint videndũ est. Quan-

quam autem procul ab his remoti hanc quæstionẽ tra-ctare conamur,nec tam longè locorum interuallis dis-iuncti,quàm quòd eorum quæ in ea cadũt,penitus exi-guũ sensum habemus.dicamus tamen. Causa autẽ eo-rum ac principiũ hinc ducendum est. Vnumquodq; eo-rum,quorum opus est,operis est gratia. Dei autẽ actio est immortalitas,quę in vita posita est sempiterna.Ita necesse est ei quod diuinum sit, motum æternum cõue-nire.Quoniam autẽ cælum tale est (natura enim quæ-dam diuina est) ob eam causam rotundũ ei corpus da-tum est,quòd naturæ vi circum se perpetua agitatione torquetur.Cur ergo totum cæli corpus non est eiusmo-di?quia aliquid corporis necesse est in medio manere. Huius autem pars nulla quiescere nec omnino, nec in medio potest. Etenim eius naturæ aptus esset motus is qui in mediũ fertur. Atqui natura sua in orbem vol-uitur: motus enim ille æternus non esset. nihil enim quòd fit repugnante natura,est perpetuum. Quòd au-tem fit repugnãte natura,eius posterior est,quàm eius quòd naturæ aptum est,origo: discessúsque est quidam ab eo quod naturæ est accommodatum,id quod à natu-ra abhorret. Terra ergo sit necesse est, quandoquidẽ in medio quiescit. Si terram necesse est esse (positum hoc sit,moueri terram non posse,de quo pòst disseremus) si terram,inquam necesse est esse,& ignem.Cotrariorum enim si vnum natura fecit, alterum etiam eadem ef-fecerit necesse est: si sit contrarium, eiúsque vt sit na-tura quædam necesse est. Eadem enim materia est con-trariorum,& negatione prior est affirmatio, vt calor frigore. quies verò & grauitas ex motus leuitatísq; priuatione dicuntur. Atqui si ignis & terra sunt, ea etiam corpora sint necesse est, quæ medium eorum lo-cum tenent.Repugnantiam enim inter se elemẽta om-nia habent.hoc etiam positum sit nunc, pòst autem do-

cere

cere conabimur. His ita positis, perspicuum est, ortum esse oportere, propterea quòd nihil eorum æternum esse possit. Accipiũt enim & quasi patiuntur alia ab alijs, itémq; faciunt contraria. aliáque ab alijs interimũtur. Præterea non est consentaneum, aliquod mobile perpetuum esse, cuius naturæ aptus esse non possit motus æternus. Atqui horum interdum non semper motus est. Ex his ergo perspicuum est, ortũ esse oportere: si ortũ, alius etiam motus sit aut vnus aut plures necesse est. Pro motus enim vniuersi ratione elementa etiam inter se eandem rationem habere debent. Sed de his alia disputatione mox planius disseretur. Nunc hoc tãtùm perspicuum est, quam ob causam plura sint rotũda corpora, nempe quòd ortus esse debeat, ortus autem ita est necessarius, si etiam ignis est: hic autem & cætera si & terra: hæc porrò ob eã causam necessaria est, quòd aliquid perpetua quiete teneri oporteat, si modò aliquid necesse sit perpetuo motu cieri.

CAPVT IIII.

CÆli autẽ figura globosa & rotũda sit necesse est. Hæc enim & essentiæ apta est & accõmodata maximè, & prima naturæ ordine. Primùm autẽ de toto figurarum genere, quænã prima sit, tam in planis, quàm in solidis dicamus. Omnis igitur figura plana, aut lineis in rectum ductis, aut linea in orbem inflexa continetur: ac ea quidem quæ lineis in rectum ductis concluditur, pluribus lineis: inflexa autem in orbem, vna tantùm circumscripta est. Quoniam autem in quoque genere naturæ ordine prius est & antiquius, id quòd vnũ est pluribus, & quod simplex eo quod ex pluribus cõstat, profectò in planis figuris circulus principatum obtinet. Præterea si id perfectum est, à quo pars nulla abesse potest, & ad rectam lineam accessio fieri potest, rotundæ autem nihil addi potest: perspicuum est eam

perfectam esse,qua orbis continetur. Ita si prius est id quod perfectum est eo quod inchoatum, ex his etiam prima figurarum planarum erit circulus. Eadémq; ratione globus in solidis primum locum tenebit. Solus enim hic vna extremitate continetur. Quę autem rectis lineis constant, pluribus. Quem enim locum in planis figuris circulus, eum in solidis sphæra, id est globus tenet. Quinetiam ij qui corpora in latitudines & extremitates diuidunt, & ex ijsdem constare faciunt, his assentiri videntur. Sphæram enim solam solidarum non secant, vt quæ extremitates plures vna non habeat. Quod enim in extremitates diuiditur, nō ita diuiditur, vt si quis totum in partes secaret, sed in ea quæ speciē differūt. Ac illud quidem perspicuum est, globum primas in solidis figuris tenere. Est etiam consentaneum, maximè ijs qui ex numero ordinem reddunt & explicant, ita collocare, vt sphæram vni, triāgulum duobus, quoniam in eo duo sunt recti, tribuant. Si verò triangulum vni tribuatur, iā figura non erit circulus. Quoniámq; prima figura primi est corporis, primū autem corpus est in extimo orbe, globosum sit necesse est id quod in orbem circúmq; fertur, & illi igitur cōtinuatum atque coniunctum. Quod enim continuatum est ei quod globosum est, idem etiam est globosum. Eadem etiam ratio est eorum, quæ in horum sunt medio. Quæ enim ab eo quod rotundum est continentur & tanguntur, ea tota rotunda sint necesse est. Atqui inferiores stellarum errantium partes, summam sphæram cōtingunt. Omnis ergo rotunda erit, quandoquidem omnia sphæras contingunt, cum eísq; cohærēt. Præterea quoniam constat, & positum est vniuersum in orbem ferri, docuimúsque extra summum orbem, nec inanitatem esse, nec locum, ob has etiam causas rotundum sit necesse est. Si enim rectis lineis concludatur, ita fiet, vt & lo-

& locus extrinsecus sit,& corpus & inane. Quod enim recta linea descriptum est, id si in orbem torqueatur,locum eundem nunquam tenebit:sed vbi prius erat corpus,nunc non erit, & vbi nunc non est, rursus erit, propter angulorum succedētium vicißitudinem. Quod etiam fiet, si qua alia figura, quæ à medio non pares radios,qualis est lentis vel oui,ductos habeat. In omnibus enim efficietur, extra circumuectionem & locum esse & inanitatem, quòd totum non eūdem locum obtineat. Præterea si motuum mensura est cæli motus, quòd solus sit continuus, æquabilis & perpetuus, in quaq; autē re mensura sit minimum quiddā, & minimus motus est celerrimus: profectò celerrimus omniū motuū cæli motus est. Atqui earum quæ ab eodē ductæ ad idē pertinent,minima est circuli linea,& ex minima motus celerrimus intelligitur. Ita si cęlum in orbē voluitur ac versatur, idémque maxima celeritate fertur, globosum & rotundum sit necesse est. Atque etiam ex ijs corporibus quæ in medio locata sunt,hoc ipsum perspici potest. Si enim aqua terram,aër aquam,ignis aëra complectuntur,cælestes etiam naturę simili eadémque ratione: non enim his continuatæ sunt, sed ea contingunt. Aquæ porrò extremitas rotunda est: & quod globosæ naturæ coniunctum est, aut circum id mouetur quod rotundum est,idem sit tale necesse est. Ex hoc igitur etiam perspicuum est,cælum globosum esse. Aquæ autem extremitatem talem esse perspicuum ita erit, si hoc positum sit, Aquam semper suapte natura cōfluere solitam ad concauitates ampliores,& ampliores esse concauitates in ijs locis, quæ ad centrum propius accedant. Ducantur ergo à centro A B, & A C rectæ lineæ,& producatur B C linea, quoniam ea quæ ad perpendiculum ducta est, id est A D, minor ijs est, quæ à centro ductę sunt,profectò amplior est loci concauitas.

Aqua igitur influet, quoad sit æqualis. Quoniã autem AE linea ijs quæ à cẽtro ducta sunt, par est & æqualis aqua in ijs sit quę à cẽtro ducta sunt, necesse est. tum enim denique quiescet. At ea quæ eas tangit, quæ à centro ducta sunt, rotunda est. Aquæ igitur BEC rotunda est extremitas. Ex his ergo perspicuum est, & rotundum esse mundum, & ita accuratè subtilitérque tornatum, vt nihil nec eorum quæ opere hominum adhibita manu effecta sunt, nec eorum quæ hîc oculis nostris subiiciuntur, hanc fabricam & solertiam vlla ex parte imitetur. Nihil enim eorum ex quibus hæc nostra effecta sunt, tantam æquabilitatem capere potest, tantámque subtilitatem & solertiam, quantam primi corporis quod circum medium fertur, natura. perspicuum est enim quam aqua ad terram rationem habeat, eandem etiam elementa habere, vt quodque semper abest plurimum.

CAPVT V.

QVoniam autem duobus modis aliquid in orbem torqueri potest, vt ab A vno motu ad B cieatur, & altero ad C: eos quidẽ motus non esse contrarios, antè dictum est. Quòd si nihil casus & fortuna in ijs possunt, quæ æterna sunt, cælúmq; æternum est, motúsq; is qui in orbem fertur, cur in vnam potius partem, quàm in alteram fit conuersio? Necesse est enim hoc etiã vel principium esse, vel eius esse principium. Dare quidem operam vt de nonnullis, & de omnibus iudicium tuum interponas, nihílq; prętermittas, vel magnæ stultitię, vel insignis audaciæ fortasse videatur. Sed tamen non ex æquo omnes iure reprehendi poßunt, dicendíq; causa quæ sit vidẽdum est, & præterea quomodo in assentiendo se gerat, vtrùm more hominum, an constantius. Ac rationes quidem firmißimas & subtilißimas cùm aliquis aßecutus est: tũ inuentoribus habenda est gratia.

tia: Nunc autem id quod probabile est, dicamus. Si enim natura semper facit quoad eius fieri potest, id quod est optimũ: & est quemadmodum eorũ motuum, qui recta linea ferũtur, is qui ad superiorem locũ fert, præstãtior (est enim superior locus inferiore diuinior) sic is qui antè fert eo qui ponè (siquidem dextra & sinistra pars, vt antè dictum est, eam inter se rationẽ habent: & quæstio quæ pósita est, cęlum partem priorem & posteriorem habere declarat, hęc enim causa quęstionem explicat) si inquam quàm potest optimè constitutum est, hæc etiam causa erit eius quod quęritur. Optimum est enim cęlo simplici motu, perpetuóq; cieri, atque in id quod est pręstantißimum.

CAPVT VI.

De eius autem motu, eum æquabilem esse, non inæquabilem sequitur vt disseramus: id quod dè primo cælo, & primo motu dictum volo. In inferioribus enim plures iam mótus in vnum conuenerunt. Si enim non æquabiliter moueatur, non est id quidem dubium, quin incitatio sit futura, & constans motus, & retardatio. Omnis enim quæ non est æquabilis motio, tum incitationem habet, tum retardationem, tum constantiam. Constans autem motus est, vel vnde incipit, vel quò peruenit, vel in medio: vt fortasse in ijs quæ naturæ vi mouentur, ibi est quò feruntur: in ijs autem quæ contra naturam, vnde: in ijs verò quæ iaciuntur, in medio. Atqui motui qui in orbem fertur, nec vnde, nec quò feratur datum est, nec medium, nec principium, nec terminus, nec medium omnino. Nam & tempore æternus est, & longitudine coniunctus, ac cohærens, & interrumpi non potest. Si ergo motus cæli non est constans, nec inæquabilis est, quippe cùm inæqualitas in motu propter intentionem & remißionem existat. Præterea quoniam omne quod

mouetur, ab aliquo mouetur, inæqualitas motus proficiscatur necesse est, vel ab eo quod motum affert, vel ab eo quod pulsu agitatur, vel ab vtroque. Siue enim id quod motum affert, nō eadem vi pellat, siue id quod motu cietur commutetur, nec idem permaneat, siue in vtroque commutatio cōsequatur, nihil obstat, quo minus inæqualiter moueatur id quod mouetur: quorū nihil cadere in cælum potest. Quod enim motu cietur, id docuimus & primum esse, & simplex, ortúsque & interitus expers, & vno nomine commutationis. Quod autem motum affert, id tale esse multo magis consentaneum est. Nam quod primum est, quod simplex, ortúque & interitu vacat, vim mouēdi habet eius, quod primum est, quod simplex, quod sine ortu est & interitu. Quoniam igitur id quod mouetur cùm sit corpus non mutatur, ne id quidem quod motum affert mutabitur, cùm vacet corpore. Ita motus non æquabilis esse nō potest. Etenim si inæquabiliter fieret, vel totus mutaretur, interdúmq; celerior esset, & interdum rursus tardior: vel eius partes. Perspicuum est quidem eius partes non esse inæquales. Iam enim interuallum astrorum immenso tempore extitisset, si vnum celerius, alterum tardius moueretur. At nihil interuallis mutatum esse constat. Nec verò totus motus mutari potest. Vniuscuiusq; enim rei remißio ex imbecillitate nascitur: imbecillitas autē naturæ aduersatur. omnes enim in animantibus imbecillitates, vt senectus, & diminutio, contra naturā existunt. Tota enim fortaße animātiū constructio ex ijs constat, quæ suis ac proprijs locis differunt. nulla enim pars suum locum obtinet. Quòd si in primis naturis nihil loci relictum est ei quod naturæ aduersatur (simplices enim sunt, omnísque admixtionis expertes, & suum locum tenent) nec quicquam eis est contrarium, profectò in eis non dominatur

natur imbecillitas. Ita nec remißio, nec contentio. Si enim contentio, remißio etiã reperiretur. Præterea non est hoc consentaneum, id quod motum afferat, immẽso infinitóque tempore non potuisse, & rursus alio etiam immẽso afferre potuisse. Nam cùm imbecillitas omnis naturæ sit aliena, nihil quod naturę aduersatur, infinito tempore videtur esse, nec pari tempore sunt id quod naturæ aptum est, & quod ab eadem alienum, nec omnino posse & non posse. Quòd si motus se remittit, immenso tempore se remiserit necesse est. Nec verò intendi potest semper, aut certè rursus potest remitti. Infinitus enim motus & incertus esset, cùm omnem ex aliquo in aliud ferri dicamus, eúmq; finitum. Prętereà hoc ipsum fiet, si quis ponat esse tempus quoddam minimum, & in breuiore quàm illud sit cælũ moueri nequeat. Vt enim ingredi aut fides pulsare nemo quouis tempore potest, estque in quaq; actione certũ finitúmque minimum tempus extra quod egredi nõ liceat: sic nec cælum quouis tempore moueri potest. Quod si verum est, non erit semper eius motus intentio, si non intentio, nec remißio erit. Vtrumque enim eorum peræquè ac alterum, si modò eadem celeritate, aut maiore incitetur, & immẽso tempore. Restat ergo vt dicamus vicißim maiorem celeritatem & tarditatẽ motui conuenire. Quod prorsus rationi contrarium est, & commentitium. Quinetiam magis consentaneum est, hæc nos nõ latere, præsertim cùm facilius sensu percipiantur ea quæ inter se conferuntur. Ac vnum quidem cælum esse ac solum, atque id originis expers esse, & perpetuum, & præterea æquabiliter moueri, hactenus dictum sit.

CAPVT VII.

SEquitur vt de stellis, ex quibus constent, & quas figuras habeant, quique sint eorum motus, dicen-

dum esse videatur. Consentaneum igitur est, maximè iis quæ dicta sunt, vt faciamus vnamquamque stellam ex eo corpore constare in quo motum habeat, quandoquidem quiddam esse dicimus, quod naturæ vi in orbem feratur. Vt enim ij qui eas igneas esse dicunt, idcirco dicunt quòd altissimum corpus ignem esse aiunt, tanquam consentaneum sit vnamquamq; constare ex iis in quibus quæque est: sic nos quoque dicimus. Calor autem ab eis & lumē proficiscitur, quòd aer ab earum motu atteratur. Solet enim motu ac conflictu, & ex lignis & lapidibus & ferro ignis elici. Consentaneum est autem ex eo magis elici quod est igni vicinius, propior verò est aer. Id quod in telis fieri cernimus. Hæc enim ipsa ita ignescunt, vt plumbum etiam colliquescat, & cùm ardentia & flammea reddita sunt, hoc ipsum aer etiam qui circūfusus est, sentiat necesse est. Atq; hæc quidem eadem calent, quòd per aera ferantur, qui pulsus ictu ipso & conflictu igneus redditur. Vnaquæque autem stella in sphęra mouetur: ita vt ipsæ non ignescant, sed aer qui est infra naturæ rotundæ orbem, cùm ille fertur, necessariò calescit, atq; ab eo maximè, in quo sol hæret. Itaque eius accessu & ortu, & cùm supra nos est, calor oritur. Ac eas quidem nō esse igneas, nec in igne ferri: hæc à nobis de illis dicta sint.

CAPVT VIII.

QVoniam autem & stellæ moueri loco & totum cælum videtur, necesse est vel quiescentibus vtrisque hanc mutationem fieri, vel cùm mouentur, vel cùm vnum quiescit, & alterum mouetur. Vtraq; quidem quiescere non possunt, modo terra quiescat. neque enim ea quæ in cælo videntur, existerent. Ponatur autem terra quiescere. Relinquitur ergo aut vtraque moueri, aut cælū moueri, & stellas quiescere, vel contrà. Si vtraq; mouentur, non est consentaneum, easdem

& stel-

& stellarum & orbium esse celeritates. Vnaquæque enim pari, eadémq; erit celeritate, qua orbis in quo fertur. Videntur enim vnà cum orbibus pristinum locum repetere. Fit ergo vt simul & stella circulum lustrauerit, & circulus suo motu latus sit, cursúmque suum confecerit. Non est autem consentaneum eandem rationem habere stellarum celeritates magnitudinésque orbium. nam orbes habere, nihil absurdum est, sed necesse esse comparationem habere celeritates cum magnitudinibus: vnamquamque verò stellam in his, nullo modo consentaneum est. Siue enim necessariò id astrum quod in maiore orbe fertur, celerius erit, perspicuum est etiam si astra alia in aliorum orbes transferantur, fore vt vnum celerius sit, alterũ tardius, nec suos motus habeant, sed ab orbibus ferantur: siue id casu incidat, ne sic quidem erit consentaneum, vt in omnibus simul & orbis maior sit, & celerior motus stellę quæ in eo hæreat. Nam nihil absurdum est vnam aut duas stellas habere, omnes autem æquè commentitium est. Præterea nec à natura aliquid fit vt res tulerit, nec vbiq; aut omnibus conuenit, id quod fortuna euenit. Quòd si rursus orbes quiescant, & stellæ moueantur, hæc etiam æquè aliena erunt. Sic enim fiet, vt & celerius ea quæ extra sunt moueantur, & celeritates ex orbium magnitudine ponderentur. Quoniam ergo nec vtraq; moueri consentaneum est, nec alterum solùm: relinquitur orbes moueri, & astra quiescere, fixáq; orbibus ferri. Ita enim demum nihil absurdum eueniet. Consentaneũ est enim maiorẽ maioris orbis circum idem centrũ & medium esse celeritatem. Vt enim in aliis naturis maius corpus celerius motu suo cietur, sic etiã in rotundis. Maioris enim orbis partẽ maiorem auferunt lineæ quæ à cẽtro ducũtur. Ita consentaneum est, maiorem orbem pari tẽpore circũ medium moueri.

Ob eámque causam cælum non diuidetur, & quod docuimus continuatum esse vniuersum. Præterea quoniam rotunda sunt sydera, quemadmodum & alij concedunt, & nobis consentaneum est dicere, qui quidem ea ex illo corpore gignamus: eius autem naturæ quæ rotunda est, duo per se motus sunt, volutatio, & conuersio: profectò si astra per se ac sua sponte mouentur, horum altero ciebuntur. At ne altero quidem. Si enim verterentur, in eodem loco manerent, nec loco mouerentur, quod & videtur & omnes asseuerant. & præterea eodem motu consentaneum esset moueri omnia. At solus ex astris sol hoc facere videtur, cùm oritur & occidit, atque is non per se, sed propterea quòd aspectus noster procul ab eo distat. Aspectus enim cùm lõgè intenditur, vertitur & vacillat, propter imbecillitatem, quod fortasse causa est, cur stellæ inhærẽtes micare, vagæ autem non micare videantur. Nam quoniam errantes prope à nobis sunt, aspectus qui firmus est, facilè ad eas peruenit: ad inhærentes autem tremit ac titubat, quòd propter longinquitatem admodũ longè intendatur. Tremor porrò eius facit, vt astrum moueri loco videatur. Nihil enim interest, aspectus moueatur an id quod videtur. Illud etiam perspicuũ est, non volui sydera. Quod enim voluitur, vertitur necessariò. at Lunæ facies quæ vocatur, semper apparet. Ita quoniam ea si mouẽtur per se, consentaneum est suis ac propriis motibus cieri: his autem moueri non videntur, perspicuum est ea per se non moueri. Præterea absurdum est nullũ eis ingrediendi, & mouendi membrum dedisse naturam. (Nihil enim temerè natura facit) eámque animantibus consuluisse, & tam præstantes naturas neglexisse: sed quasi consultò ea membra omnia, quibus ingredi per se potuissent, denegasse eis videtur, & quam lõgißimè eas ab illis quæ ingrediendi

diendi membra habent, ſeuocauiſſe. Itaque conſentaneum eſt, & totum cælum rotundum, & vnumquodque aſtrum videri. Nam ad eum motum qui in ſe vertitur, nulla figura ſphæra eſt aptior: ſic enim & maxima celeritate mouebitur, & facillimè locum eundem obtinebit. ad eum verò quò antè aliquid mouetur, nulla minus quàm hæc, apta eſt. Minimum enim ad ea accedit, quæ per ſe mouentur. nihil enim lacunoſum habet, nihil eminens, vt ea figura quæ rectis lineis cõcluditur, ſed figura ab iis naturis quæ ingrediuntur, abeſt diſtátque plurimum. Quoniam igitur neceſſe eſt cælum eo motu qui in ſe fertur, cieri, cæteráque aſtra, non per ſe ingredi ac commeare, rectè vtraque rotunda ſunt. Sic enim facillimè & illud mouebitur & hæc quieſcent.

CAPVT IX.

EX quibus illud etiam intelligitur, eos qui concentum quendam effici impulſu & motu orbiũ, quaſi ſoni inter ſe reſpondeant dicunt, venuſti in eo & minus neceſſarij ſermonis rationem habuiſſe, quod certè falſum eſt. Videtur enim quibuſdam neceſſe eſſe, impulſu tantorum corporum ſonum confici, quippe quum ea etiam quæ hîc apud nos mouentur, conficiant, quæ nec tam magna ſint, quàm ſol & luna, nec tanta celeritate moueantur. præterea quum áſtra quæ tãta ſunt & multitudine & magnitudine tanta celeritate hoc tali motu cieantur, fieri non poſſe aiunt, quin ſonus cõficiatur admirabili quadam magnitudine. Quibus poſitis, & hoc etiã, celeritates ex interuallis habere variorum modorum rationes, ſonum modis temperatum confici dicunt motu ſyderum qui in orbẽ feratur. Quoniam autem abſurdum videbatur, ſi hunc ſonum minimè exaudiremus, id cauſæ eſſe dicunt, quòd à primo ortu hoc ſonitu aures noſtræ ita opplentur, vt à

contrario silentio non internoscatur. Silētium enim & sonum inter se comparata discerni. Quamobrem vt fabris æris ob consuetudinem nihil interesse videtur, sic idem hominibus vsuuenire. Sed hoc quemadmodum paulò antè dixi, concinnè & musicè dicitur, nec ita esse vllo modo potest. Non enim solùm absurdum est, nihil audire nos, cuius causam explicare conantur, sed hoc etiam, nihil pati sine sensu. Sonitus enim qui magnitudine præstant, etiam inanimatarum rerum magnitudines ac moles dirimunt. vt tonitru & saxa, & res valentissimas in partes diuidit. Quum autem tot tantáque corpora ferantur, sonúsque ad spacium multò magis, quàm est corporis quod mouetur magnitudo perueniat, & huc perueniat, & eius impetus ingenti quadam vi sit necesse est. Sed consentaneum est, nec audire nos, nec corpora sentire impulsum quendam maiorem videri, quòd nullus sonus eorum motu efficiatur. Illud etiam perspicuum est, quæ sit causa horū omnium, & quid ea quę dixi, vera esse cōfirmet. Quod enim quæsitum est, & Pythagoreos induxit, vt motu orbium concentum confici dicerent, id nobis est argumento. Omnia enim quæ feruntur resonant, sonúmque efficiunt. Quæ autem ei quod fertur inhærent, aut in eo insunt, vt in nauigio partes, sonum efficere non possunt, nec ipsum nauigium, si in flumine vehatur. Atqui eadem ratione licebit dicere, alienum esse & absurdum, nisi malus & puppis tam magnæ nauis suo motu sonum efficiat, aut rursus ipsa nauis cùm moueatur. Quòd autem mouetur in eo quod non fertur, sonū efficit: in eo verò quod continenter mouetur, nec ictum facit, resonare non potest. Quapropter hoc loco respondendum est, si stellæ ferrentur, vel in aere, qui fusus est per vniuersum, vel in igne, vt omnes fatentur, necesse esse earum motu ingentem sonum effici, eúmq; huc postea

stea peruenire, atque disparare. Quod quoniam non videtur fieri, nec animatarum rerum proprio, nec violẽto motu vlla earum cietur: quasi natura futurum prȩsentisceret, vt quum motus no talis esset, nihil esset eorum quæ locum hunc obsident, quod similem vim haberet. Ac astra quidem rotunda esse, nec per se moueri, diximus.

CAPVT X.

DE eorum autem ordine, quemadmodum vnumquodque mouetur ex eo quod alia priora sunt, alia posteriora, & quibus interuallis inter se disiuncta sint, ex iis quæ in Astrologia traduntur, cognoscendũ est. De his enim satis multa illic explicantur. Consentaneum est autem iis quæ disputata sunt, vniuscuiusq; motus pro interuallorum ratione existere, vt alij celeriores sint, alij tardiores. Quoniam enim ponitur extima cæli conuersio simplex esse, & citissima, aliorúmq; orbium tardiores atque plures (vnaquæq; enim stella è regione cȩli, contrarióque ei motu fertur in suo orbe) hoc iam consentaneum est, vt & quæ proxima est simplici & primæ circumuectioni, longissimo tẽpore cursum suum conficiat, & quæ remotissima, breuissimo. cæterarum autem semper quo quæque propius est ab illa, eo maiore, quo longius abest, eo breuiore tempore orbem suum lustrat. Quæ enim proxima est, facillimè superatur, quæ remotissima, difficillimè omnium propter locorum longinquitatẽ. Quæ autẽ in medio locatȩ sunt, pro interualli ratione, quẽadmodum etiam Mathematici docent.

CAPVT XI.

FIguram autem singulorum siderum rotundam esse rectè intelligere possumus. Quoniam enim conclusum est, ea nec per se moueri natura, & natura nihil sine causa ac frustra facit, perspicuum est eam dedisse

figuram eiusmodi iis quæ non mouentur loco, quæ minimè apta sit ad motum. Atqui sphæra minimè apta est, propterea quòd nullum ingrediendi membrum ei tributum est. Ex quo efficitur, rotũda esse sydera. Præterea similis est omnium & vnius. Luna autem rotunda esse docetur ex iis quæ oculis nostris apparent. Neque enim quum crescit & senescit sæpissimè vtraque ex parte curua, semel autem in duas partes secta videretur. & rursus iis quæ ex Astrologia petuntur: nõ enim sol quum deficit curuus esset. Ita si vnum est astrum eiusmodi, non est id quidem dubium quin cætera etiam rotunda sint.

CAPVT XII.

QVum autem duæ sint quæstiones, quæ à quouis rectè poni poßint, danda opera est, vt quod videtur dicamus, quòd existimemus voluntatem & studium pudori potius, quàm audaciæ esse tribuendum, si quis philosophiæ cupiditate incensus vel modici momenti rationibus contentus sit in iis rebus, de quibus maximæ sunt inter nos controuersiæ & quæstiones. Quum igitur multa sint eius generis, valde hoc mirum est, quæ tandem causa sit cur non semper ea quæ plurimùm absunt à primo motu, pluribus motibus cieãtur, sed ea quæ medium eorum tenent, pluribus. Consentaneũ enim esse videatur, cũ primùm corpus vno tantùm pulsu agitetur, id quod ei proximum sit, minimis motibus, id est duobus cieri, & quod deinceps sequatur, tribus, aut aliquo tali alio ordine. Nunc autem contrà fit. Paucioribus enim motibus sol & luna cientur, quàm astra quædam eorum quæ errantia dicuntur, etiamsi longius iis absint à medio, & propius à primo corpore. Hoc autem aspectu de nonnullis planum factum est. Lunam enim vidimus quum bifariam ita diuisa esset, vt altera ex parte obscuraretur, ex altera

luceret, sensim congredi cum stella quæ Martis dicitur, & eam quidem quum obscura illius parte abdita fuisset, tandem ex parte illius lucida emergere. Similíque ratione de cæteris etiam stellis loquuntur, qui earum rationem quondam plurimis annis obseruauerunt Ægyptij & Babylonij, à quibus multa fide digna de singulis syderibus accepimus. Hoc etiã iure quæri potest, cur in primo orbe tanta sit astrorum multitudo, vt omnis descriptio numerari non posse videatur: in vnoquoq; autẽ reliquorũ vnum tãtummodo, duo verò, vel plura in eodem orbe inhærentia minimè appareant. De his autem præclarum est quærere, vt maiorem eorum cognitionem habeamus. & quanquam exigua nobis adiumenta suppetunt, tantísque locorũ interuallis absumus ab iis quæ eis accidunt, non tamen iis quæ hæc exquirunt, indigna hæc quæstio videbitur. Sed nos de eis vt de corporibus & rebus quæ ordine illæ quidem contineãtur, animo autem prorsus vacent, cogitamus, quum vt de rebus quæ actionis vitæq; sint compotes, sentire debeamus. Sic enim quod euenit, rationi cõtrarium non videbitur. Videtur enim ei naturæ quæ optimè constituta est, præclara & firma constitutio sine actione conuenire: ei verò quæ huic proxima est, parua atque vna actione: iis autẽ quæ longißimè absunt, pluribus. Id quod in corporibus animaduerti licet. Aliud enim nulla exercitatione adhibita, bene affectum est ac valet: aliud breui ambulatione: aliquod & luctam & cursum & motum desiderat. rursus ne quouis quidem labore hoc bonum, sed aliquod aliud adipiscetur. Est autem difficile aut multa aut sæpe rectè efficere, veluti multos talos Coos iactare difficile est, vnũ aut duos facilius. rursus quum hoc illius causa faciendum est, & illud alterius, & hoc etiam alius. Vnum quidem vna ratione aut duabus facilius est assequi: quo autem

pluribus,eo difficilius. Itaque officium ac munus a-strorum tale existimandum est, quale est illud & animantium, & eorum quæ stirpibus sustinentur. Hic enim hominis plurima sunt munera. nam quum multa bona adipisci poßit, multa etiam efficere, aliorúmque causa. quod autem quàm optimè affectum est, nullam actionem nullúmque munus requirit. quandoquidem in eo finis officiorum & summa consistit. Officium autē semper in duobus cernitur, cū & id quò officiū refertur, & quod ad finem refertur, suppetunt. Aliorum autem animātium pauciora sunt munera: iis verò quæ oriuntur è terra, exiguum quoddam & vnum fortaßè tributum est, aut enim vnum est quiddam eis propositum, quod aßequātur, vt etiam homini: aut certè multa omnia ducunt ad id quod est optimum. Ac eorum quidem partim quod optimum est, habent, eóque participant. partim ad illud propè perpauca accedunt, alia etiam pluribus aßequuntur, nonnulla ne conātur quidem adipisci, sed satis eis est, si ad extremam eius partē accedant. Vt si exempli causa, valetudo finis ponatur, aliud valet semper, aliud attenuatione, aliquid & cursu & tenuitate media, aliud etiā aliqua alia actione, quā cursus causa susceperit. Ita multæ sūt actiones & motiones, aliud verò est, quod ad valetudinem peruenire, eámque recuperare non potest, sed cursum tantùm sibi proponit, vel inediam, in eorúmque altero finē constituit. Illum enim finem consequi optimum est omnibus: si minus, semper eo meliore sunt conditione, quo propius ad illud optimum accedent, ob eámque causam terra non mouetur omnino: quæ autē propè sunt, paucis motibus cientur: non enim ad vltimum perueniunt, sed quantùm ad diuinißimum principium poßunt contendere. Primum autem cęlum vno motu id statim cōsequitur: quæ verò interiecta sunt inter primū & extremum

tremum, perueniunt illa quidem, sed multis motibus. Sed de quæstione, in primo quidem orbe qui vnus est, magnam vim astrorum constitiße, vnumquodque verò cæterorum astrorū suos ac proprios motus accepisse, per vnum id conuenire primum, rectè existimari potest. Hoc enim intelligendum est, quum de quaque vita & principio agitur, primam vitam, primúmque principium cæteris multo antecellere. Quæ quidem hîc vsuueniunt, nec iniuria. Prima enim vita, primúmque principium, quod vnum est, multis diuinis naturis & corporibus motum affert. cæteræ autē quæ multę sunt, vnum tantùm pellunt. Vnaquæque enim stellarum errantium multis motibus cietur. Sic ergo natura æquabilem tributionem adhibet, ordinéque quodam omnia distinguit, quæ & vni motui multa corpora, & vni corpori multos motus tribuit: & præterea ob eam causam vnum corpus habent cæteri orbes, quòd multa pellunt corpora ij qui citimo, atque eo qui astrum vnum continet, superiores sunt. Multis enim orbibus citimus inhærens mouetur: & vnusquisque orbis corpus est. Illius ergo commune munus est & officium, præsertim quum & ille ipse proprius sit cuiusq; motus suapte natura, & hic sit quasi acceßio quædam. Vis autem vnius corporis quod finitum est, ad finitum refertur. Ac de astris quidem, quæ in orbem feruntur, quænam sit eorum vis & ratio, quæq; figura, & de motu eorundē ac ordine, diximus.

CAPVT XIII.

R*Estat, vt de terra dicamus, vbi locata sit, & vtrū quiescat, ánne moueatur, et de eiusdē forma ac figura. De situ quidē nō omnes cōsentiūt. sed cū eā plurimi in media mundi sede locatā dicāt eorū qui totū cælū finitū esse asserūt, cōtrarij q Italiā incolūt, qui ijdē Pythagorei vocātur, sētiūt. In medio enim ignē esse dicut,*

terram autem quæ ſit vnum aſtrorum, motu ſuo quõ circum medium feratur, noctes & dies efficere. Præterea aliam terram contrariam fabricantur, quam ἀντίχθονα, id eſt terram contrariam vel aduerſam nominant: nec ex iis quę vidẽtur, rationes & cauſas rerum exquirunt, ſed ea quę vidẽtur ad opiniones quaſdam & rationes ſuas accommodant, ornaréque conãtur orationem ſuam. Aliis etiam permultis placebit terrę medium mundi locum reddi nõ oportere, qui verum non ex iis quę videntur, ſed potius ex rationibus exquirent. Ei enim quod eſt prę ſtantiſſimum, honeſtiſſimum locum dari cenſent oportere. Eſſe autem ignem terra prę ſtantiorem, & finem iis quę in medio locata ſunt: id autem quod extremum & medium eſt, eſſe finem. Ex quibus concludentes non putant terrã in media ſphæræ parte eſſe locatam, ſed ignem. Quod præterea Pythagorei cenſent ob eam etiam cauſam, quòd maxima cum diligentia prę cipua pars vniuerſi cuſtodienda ſit, qualis ſit medius mundi locus. Itaque ignẽ qui eum locum obtinet, Iouis cuſtodiam nominãt: quaſi verò medium vno modo diceretur, mediúmq; magnitudinis etiam rei & naturę medium eſſet. Atqui quẽadmodum in animantibus non idem eſt animalis & corporis medium, ſic etiam de toto cælo potius iudicãdum eſt. Quocirca ea cauſa & ratione non perturbari debent, quum de vniuerſo diſputatur, nec ſiue cuſtodiã ſiue carcerem ad centrum reuocare, ſed quęrere illud medium quale & vbi natura voluerit eſſe. Illud enim medium & principium eſt, & prę ſtabile: loci autem medium finis magis, quàm principij vim naturámque imitatur. Quod enim terminatur, medium eſt: finis autem & terminus, id quod determinat. Atqui res quę continet, & finis, eo eſt quod terminatur, præſtantior: prę ſertim quum hoc materię, illud formę vim obtineat.

neat. Ac de loco quidem terræ hæc nonnullorum sententia est. Itémque de quiete atque motu: non enim eadem est omniũ sententia: sed qui eam in media mundi sede locatam esse negant, circum medium volui eam asserunt, neque hanc solùm, sed eam etiam quæ ei aduersa est, quemadmodum paulò antè diximus. Nonnullis autem multa etiam huiusmodi corpora circum medium ferri posse videntur, quæ nobis terræ obiectu oblitescant. Itaque plures lunæ quàm solis defectiones tradunt existere. Vnumquodque enim eorum quæ ferantur, ei obiici & interponi, non solam terrã. Quoniam enim non est terra centrum, sed toto ipsius hemisphærio ab eo distat, nihil obstare aiunt, quo minus ea quæ apparent, eueniant, non aliter nobis qui in centro non habitamus, ac si terra in media mundi sede locata esset. neque enim nunc eam cùm dimidia mediæ lineæ parte absumus, quicquam nobis ostendere. Sunt quibus eam in medio mundi loco sitam circum verticem eum qui per vniuersum pateat, verti placeat: quemadmodum in Timæo scriptum est. De eius etiam figura variæ sunt sententiæ. Aliis enim rotunda videtur esse, aliis æqualis & plana, & figura tympani specie. Idque hinc perspici dicunt, quòd solis orientis & obeuntis rectam, non rotundam eam partem quæ delitescat, terra reddere videatur, quasi oporteret, si rotunda esset, diuisionem rotundam fieri. At ipsi non reputant interuallum solis à terra, & magnitudinem ambitus, quemadmodum eminus in paruis circulis rectus videri solet. Ex quo apparet, eos hac specie adduci non debuisse, vt terram non rotundam esse crederent. Sed hoc addunt præterea, terram vt quiescat, hac figura esse oportere. Multis enim modis de terræ & motu & quiete disputatum est. Ac omnibus quidem necesse est de hoc quærere. Fortasse enim mentis est & animi à

ratione nimium auersi, non admirari quî tandem parua terrę particula, si è loco superiore iaciatur, feratur, nec manere velit, & maior semper celerius: tota autem terra si quis eam è superiore loco protruderet, non moueretur, & nunc tantum pondus quiescat. Atqui si quis tum cùm eius partes pelluntur, antè quàm deciderent, terram detraheret, nulla re impediente deorsum ferrentur. Quapropter iure se omnibus quærendo philosophia patefecit. Eos autē non dedisse operam, ne quæstionis explicationes ipsa quæstione absurdiores viderentur, hoc profectò quispiam mirabitur. Quidam enim, in his Xenophanes Colophonius, ob eam causam inferiores terræ partes immensas dicunt, cùm eam in infinitum quasi radices egisse asseuerant, vt ne molestiam suscipiāt si causam velint exquirere. Itaq; Empedocles his eum versibus reprehendit,

Si modò sunt immensa soli ima, & latior æther,
Vt stultis celebrauerunt sermonibus olim
Ora virûm, species quibus est incognita mundi.

Alij autem eam in aqua locatam esse volunt. (Hanc enim sententiam vetustissimam accepimus, cuius authorem faciūt Thalem Milesium) quasi quiescat, propterea quòd innatet, quemadmodum lignum, aut aliquid aliud eiusdem generis. Nam horum nihil in aere, sed in aqua natura solet consistere. quasi verò non sit eadem ratio terræ, & aquæ quæ terram vehit. Neq; enim aqua suspensa manere solet natura, sed aliquo sustinetur. Præterea cùm vt aer aqua leuior est, sic aqua terram leuitate superet. Quid eis in mentem venit id quod leuitate præstat inferiore in sede, quàm id quod grauius est suapte natura, locare? Præterea si hoc natura toti terræ dedit, vt in aqua maneat, non est dubium, quin vnicuique etiam eius partium hoc tribuerit. Nunc hoc fieri non animaduertimus, sed quæ-

uis

nis pars ad infinitum locum mouetur, eóq; maiore celeritate, quo fuerit amplior. Sed videntur isti quādam partem huius quæstionis attingere, non eam tractare quatenus potest. Nobis enim omnibus hoc in more positum est, vt non cum re ipsa id quod agitur exquiramus, sed cum eo qui contrà disputat. Is enim secum ipse rem exquirit eatenus, quoad iam sibi ipse obiicere nil potest. Itaq; eum oportet, qui rectè velit de re proposita quærere, aptum esse ad occurrēdum & obiiciendum ea quæ cuiusque generis sunt maximè propria. Quod in eo positum est, vt omnes dissimilitudines habeamus cognitas. Anaximenes autem, & Anaxagoras, & Democritus planiciem causam esse dicunt, cur ipsa maneat & quiescat. non enim eam diuidere ac secare, sed operire aera qui infrà sit: id quod eæ res quę latitudine præditæ sunt facere videntur. Hæ enim à ventis etiam vix depelli possunt propter firmitatem. Hoc ergo ipsum terram latitudine facere dicunt, contra vim subiecti aeris, qui cùm non habeat quò aptè locum mutare possit, cōglobatus infrà quiescit, quemadmodum aqua in clepsydris. Posse autē conglobatum & quiescentem aera magnum pondus sustinere, multis rationibus docēt. Ac primùm quidem si figura terræ non plana esset, ista quidem ratione non quiesceret. Atqui non latitudo quietis eius causa esse, ex iis quæ afferunt cōcluditur, sed magnitudo potius. Nam quoniam in angustum locum compulsus & conclusus aer, non habet exitum, propter multitudinē quiescit. multus porrò est quod à terra quæ magna est, coërceatur & conglobetur. Ita hoc idem obtinebitur, etiam si terra globosa sit & rotūda, & tanta magnitudine. Quiescit enim illorum ratione & sententia. Omnino cum iis qui ita de motu disserūt, non de partibus, sed de toto quodam & vniuerso cōtrouersia est. Principiò enim

constituendum est, vtrùm corporibus aliquis motus à natura tributus sit, an nullus: & vtrùm natura, an vi eis conueniat. Sed quoniam de his antè explicatum est ea facultate qua potuimus, eis pro positis vtendum est. Si enim motus nullus eorum naturæ aptus est, nec violentus erit. Si nec naturalis nec violentus est, nihil prorsus mouebitur. Hæc enim necesse esse effici, antè expositum est, & præterea nihil posse quiescere. Vt enim motus natura vel vi conuenit, sic etiam quies. At verò si quis est motus naturalis, non erit motus violentus solùm, & quies. Ita si vi nunc terra quiescit, in medium etiam vi venit conuersione. Hanc enim causam omnes ex iis quæ in humoribus & aqua feruntur, & quæ in aere fiunt, afferunt. In his enim semper maiora & grauiora in medium vorticis feruntur. Itaque omnes qui cælum ortum esse faciunt, terram ad medium venire confirmant. Cur autem quiescat, causam exquirunt, aliíque causam afferunt eius planiciem & latitudinem: alij autem vt Empedocles, cæli motum qui in orbẽ fertur, ac maiore celeritate, terræ motum cohibere dicunt: vt aqua in cyathis, quæ cùm cyathus sæpe in orbem mouetur, & labrum infra est, tamẽ non deorsum fertur nec effunditur ob eandem causam, cùm suapte natura eò feratur. At si nec cõuersio prohibet, nec latitudo, sed aer qui cessit, quò tandem feretur? In medium enim vi fertur, & vi quiescit. Motus autem quidam eius naturæ accommodatus sit, necesse est. Is ergo vtrùm in sublime, an deorsum, an in aliquem locum feretur? Aliquis enim sit necesse est. Quòd si non deorsum magis, quàm in sublime fertur, & aer qui superiorem locum tenet, eum motum qui in sublime fertur non impedit, neq; is etiã qui sub terra est, motum qui deorsum fertur, impediet. Necesse est enim ea quæ eadẽ sunt eisdem causam dare eorundẽ effectuum.

Præ-

Præterea contra Empedoclem illud etiam dici potest. Cùm enim initia rerum & elementa secreta erãt à discordia, quæ tandem causa erat, cur terra quiesceret? Neque enim tum ad conuersionem causam referet. Illud etiã absurdum est, non cogitare terræ partes prius ad medium conuersione ferri solitas: nunc autem ea omnia quæ grauitate prædita sunt, ob aliquam causam ad eam ferri. neque enim ad nos accedit conuersio. Ignem etiam in sublime ferri aliqua causa cogit. neque enim conuersio. Quòd si ignis naturę vi ad aliquem locum mouetur, profectò idem de terra iudicandum est. Atqui ne conuersione quidem quod graue est, & quod leue definita & distincta sunt: sed cùm prius grauia & leuia essent, illa in medium ferebantur, hęc in superiorem locum. Erant igitur etiam ante conuersionem nonnulla grauia, leuia quędam: quæ qua tandem re definita sunt, aut quomodo aut quò ferũtur natura sua? Neque enim extante infinitate locus superior & inferior esse vllo modo potest: & tamen his ipsis grauia & leuia definita sunt. At plurimi quidem in harum causarum expositione versantur. Sũt autem quidam, in iis ex veteribus Anaximander, qui terram propter similitudinem stare confirment. Nihil enim eorũ quæ in medio locata sunt, & eandem ad extrema rationem habent, magis ad superiora ferri, quàm deorsum, aut ad latera natura moueri decere. Simul autem in contraria nihil ferri posse. Ex quibus eam concludunt stare & quiescere. Hoc autem eleganter, non verè dicitur. Hac enim ratione & sententia quicquid in medio locabitur, id in eo necessariò stabit & quiescet. Ita ignis etiam quiescet. Quod enim allatum est, id terræ non est proprium, nec verò necessarium: præsertim cùm nõ solùm in medio quiescere, sed in medium etiam ferri videatur. Quò enim cunq; eius quæuis pars

fertur, eò etiam tota feratur necesse est. Quò autem aliquid natura fertur, id ibi etiam necesse est quiescere. Non igitur ob eam causam, quòd eandem ad extrema rationem habeat. Hoc enim commune omnium est: ferri autem in medium, terræ est proprium. Illud etiam absurdum est, quæ tandem sit causa, cur in medio terra stet, quærere, & non quærere cur in extremo ignis quiescat. Si enim illius etiam naturæ locus extremus & summus aptus est, non est dubium, quin necesse sit terræ quoque aliquem esse naturalem locum. Quòd si hic locus ei datus non est, sed propter necessitatem quam similitudo affert, quiescit: (quemadmodum id quod de capillo affertur, qui vehementer quidem, sed ex æquo omni ex parte tenditur, eum non diruptum iri: & quod de eo qui valde sitit & esurit, & æquè ab esculentis & poculentis abest, eum enim necesse est quieto esse animo) quærendum eis erit de ignis quiete in summo loco. Sed illud quoque mirum est, eos de quiete quærere, & non quærere de eorum motu, cur vnum superiora capessat, alterum deorsum nulla re impediente moueatur. Nec verum est id quod affertur (tametsi ex accidente verum esse posit) quiescere oportere in medio id omne, quod nihilo magis huc quàm illuc ferri deceat: non tamen ob hanc causam quiescit, sed mouebitur, si minus totum, at certè diuulsum atque diuisum. Eadem enim ratio in igne etiam valebit. Si enim in medio locetur, eum necesse est manere, non secus, atque terram. Quiuis enim eandem ad extrema signa rationem habet, sed tamen à medio feretur, sicuti etiam ferri videtur nisi quid prohibeat, in summum locum: sed hoc interest, quòd non totus ad vnum signum mouetur. (Hoc enim vnum necesse est effici & concludi ex ratione quæ à similitudine sumitur) sed pars eiusdem rationis, ad summum locum qui sit ra-

sit rationis eiusdem: veluti quarta pars ad quartam eius quod continet. punctum enim nulla est pars corporum. Vt autem si densius fiat ex magno in minorem locum venit, sic etiam ex minore in maiorem venit cùm tenuius fit & rarius. Hoc igitur etiam modo terra à medio moueretur, ea quidem ratione quæ à simili ducitur, si hic locus natura terræ non conueniret. Ac de eius quidem figura, loco, quiete, & motu hæ ferè omnes sunt sententiæ.

CAPVT XIIII.

NOs autē primùm dicamus, moueatúrne, an quiescat. Alij enim, quemadmodum diximus, eam vnum astrorum faciunt, alij in medio mundi loco sitam verti dicunt, & circum medium axem moueri. Quod fieri non posse, ita perspicuum erit, si hoc principium duxerimus, necesse esse eam, si feratur, siue sit extra medium, siue circum medium, eo motu qui vim ei afferat, cieri. neque enim terræ motus est proprius: quandoquidem vnaquæque eius pars hoc ipso motu cieretur. nunc autem rectis lineis omnes in medium feruntur. Itaque si violentus esset, naturæque alienus, perpetuus esse non posset. Mundi autem ordo & ornatus æternus est. Præterea cùm omnia quæ in orbem feruntur, post relinqui à primo motu & pluribus motibus ferri præter primum orbem, videantur: terram etiam necesse esset, siue circum medium, siue in media mundi sede locata feratur, duobus motibus ferri. Quod si fieret, necesse esset tum progressus, tum regressus ac reuersiones existere stellarum inerrantium. Hoc autem non videtur fieri, sed semper eædem ijsdem in locis ipsius & oriuntur & occidunt. Præterea motus eius totius & partium naturalis in medium vniuersi locum fertur. Nam vt nunc etiam in centro sit locata, quæret quispiam, cùm idem sit vtrorúmque

medium, ad vtrum, ea quæ grauia sunt, & partes terræ suapte natura ferantur: vtrùm quia vniuersi medium est, an quòd terræ. Necesse est autem ad medium mundi locum. Etenim leuia & ignis, quæ cõtrario motu ac grauia feruntur, ad summum & extremum medium eius loci qui complexu suo omnia continet, mouentur. Accidit autem vt idem sit terræ medium & vniuersi. fertur enim in mediũ terræ, sed per aliud hoc ipso quòd medium habet in vniuersi medio. Ferri autẽ grauia in terræ medium hinc sciri potest, quòd ea pondera quæ in illam feruntur, non lineis pari inter se interuallo distantibus, sed ad pares angulos mouẽtur. Ex quo fit, vt in vnum medium, & in illud terræ ferantur. Perspicuum est igitur, terram in media mundi sede locatam esse oportere, & immobilem, ob eas causas quæ expositæ sunt, & quòd ea grauia quæ vi sursum iaciũtur, ad perpendiculum rursus in eundem locum feruntur, etiamsi sine modo, ac sine vis iecerit. Ac illud quidem ex his perspicuum est, nec moueri terram, nec extra medium locatam esse. Hoc præterea ex ijs quę dicta sunt, perspicuum est, quænam sit causa cur quiescat. Si enim hoc ei natura dedit, vt vndique in medium feratur, vt videtur, & ignis rursus à medio natura mouetur, profectò quæuis eius pars à medio ferri sine vi nõ potest. Vnus enim motus vnius est, & simplex simplicis, non contrarij. At is qui à medio, ei qui in medium fertur, est contrarius. Si ergo quæuis pars terræ à medio ferri non potest, profectò maiore ratione fieri non potest, vt tota moueatur. Quò enim pars natura ferri solet, eò etiam totum. Ita si moueri loco nisi à maiore vi non potest, in media mundi sede stet, & quiescat necesse est. Hæc etiam confirmant ea quæ à mathematicis in astrologia traduntur. Quæ enim in cælo videntur, eueniunt, cùm figuræ mutantur, quibus astrorum descriptio

ſcriptio continetur, quaſi in media mundi ſede terra locata ſit. Ac de eius quidem & loco, & quiete, & motu quemadmodum ſunt, hæc dicta ſint. Eadem autem rotunda ſit neceſſe eſt. Vnaquæq; enim pars pōdus habet vſque ad medium, minórque à maiore pulſa, fluitare non poteſt, ſed comprimi potius, & altera alteri cedere, dum ad medium venerit. Quòd verò dico ita intelligendum eſt, vt ſi eo modo exiſteret, quo etiam nonnulli phyſici fieri aſſeuerant, niſi quòd illi vim cauſam eſſe faciũt, cur deorſum feratur, cùm melius ſit id quod verum eſt ponere, ac profiteri, hoc ipſum propterea fieri, quòd naturam & vim eam habeat id quod grauitate ſit præditum, vt in medium feratur. Cùm ergo confuſa eſſent omnia, eámque vim haberēt, vt ad ordinem adduci poſſent, quæ ſecernebantur vndique ex æquo ad medium mouebantur. Siue igitur partes diſtinctæ ab extremis ad medium commeent, ſiue aliquo alio modo ſe habeant, idem facient. Ac illud quidem perſpicuum eſt, ſi peræquè omni ex parte ab extremis ad vnũ medium ferantur, ſimilem omni ex parte magnitudinem oportere exiſtere. Si enim par & æquale aliquid omni ex parte addatur, extremũ æquè à medio abſit neceſſe eſt: qualis figura ſphæra eſt. Nihil autem ad rem intererit, ſi eius partes non vndique ex æquo ad medium cōcurrant. Maior enim ſemper minorem quæ antegreditur, impellat neceſſe eſt, cùm vſque ad medium vtraque pondere ſuo feratur, & maius pondus eouſque minus impellat. Quod enim quiſpiam quærere poteſt, eandem habet quam hæc explicationem. Si enim terra medim mundi locum teneat, rotundáque ſit, & multo maius pondus in altero hemiſphærio conſequatur, idem medium totius & terræ non erit. Ita aut in medio non ſtabit, aut certè ſi ſtabit, quieſcet etiam non in eo medio locata, quò naturæ vi nunc quoque mouetur.

Hoc quidem est quod quæritur. Nõ erit autem difficile intellectu, si parumper considerauerimus & explicauerimus, quem modum censeamus, quamuis amplã magnitudinẽ, quæ grauitate sit prædita, tenere oportere, cùm ad medium mouetur. Perspicuũ est enim, hũc modum non vsque ad extremum cẽtrum progredi, sed maius pondus vincere oportere, quoad medio suo medium attigerit. Nam eousq; fertur suo põdere. Nihil ergo interest idne in gleba & quauis parte, an in tota terra dicamus. Neque enim propter paruitatem, aut magnitudinẽ euenire id quod accidit, dixi, sed hoc de omni re quę suoptè põdere ad mediũ mouetur, intellectũ volo. Ita siue tota alicũde ferebatur, siue eius partes, feratur necesse est semper, dũ æquè omni ex parte mediũ teneat, maioribus minores impulsu põderis cogẽtibus. Siue ergo orta est, hoc modo orta sit necesse est, vt perspicuum sit eam à primo ortu suo rotundam fuiße: siue originem nõ habuit, sed semper manet, eo modo se habeat, quo si etiã principio orta esset. Ergo hac quidẽ ratione eius figura globosa, & rotũda sit necesse est, & quod omnia podera ad pares angulos ferũtur, no paribus inter se disiũcta spaciis, quod in eo solet cõtingere, cui natura figurã rotũdam dedit. Aut igitur rotunda est, aut rotũda suaptè natura. Vnaquæque autẽ res talis dicẽda est, qualis natura vult esse, & qualis est, non qualis vi, & contra naturã effecta est. Quod etiã ex iis quæ sensu animaduertimus intelligi potest. Neq; enim lunæ defectiones, tales sectiones haberẽt. Nũc enim in iis quidẽ figuris quas singulis mensibus induit, omnes habẽt distinctiones. Nã & recta existit, & vtraq; ex parte curua, & cõcaua. Deficiẽs autem semper inflexã lineam habet, quæ distinguit. Ita fit, vt quoniam terræ obiectu deficit, terræ ambitus qui rotundus est, figuræ causa sit. Præterea ex astrorũ cõtemplatione nõ solùm

per-

perſpici poteſt eius rotũdus ambitus, ſed eius etiã parua magnitudo. Cũ enim paulũ ad meridiẽ & ſeptẽtrionẽ progredimur, perſpicuè alius nobis finiẽs orbis oſtẽditur, ita vt in ſyderibus quæ ſupra caput ſunt, magna mutatio cõſequatur, nec eadẽ iis qui ad auſtrũ & aquilonem commeãt, videãtur. Quædam enim ſtellæ in Ægipto, & in Cypro videntur, iis autem in locis quæ ad Aquilonẽ pertinent, non videntur: & eæ ſtellæ quæ ſemper in locis Aquilonem ſpectãtibus vidẽtur in illis occidunt. Quapropter nõ ſolùm ex iis perſpicuũ eſt, figuram terræ rotũdam eſſe, verùm etiã nõ magnus eius globus eſſe intelligitur. Non enim ita citò clarã & illuſtrem mutationẽ faceret iis qui tã breui curſu locum mutãt. Itaq; ij qui eũ locum qui colũnis Herculis finitimus eſt, cõiunctum eſſe Indiæ, & ita vnum mare eſſe exiſtimãt, non ea afferũt, quæ valde incredibilia ſint. Sed & ex elephãtis etiam id intelligi dicũt, quòd in vtriſq; illis locis quæ extrema ſunt, genus eorũ exiſtat: quaſi extremis hoc acciderit, propter eam quam habẽt coniunctionem. Mathematici quoq; omnes qui circuitus eius magnitudinẽ exquirere & dimetiri conantur, eum quadraginta ſtadiorũ millia patere dicũt: ex quibus ſi ratiocinemur, non ſolùm rotunda moles terræ neceſſariò erit, ſed etiam non magna, ſi cum aſtrorum magnitudine conferatur.

ARISTOTELIS DE CÆLO LIBER III.

CAPVT I.

DE primo quidem cælo ac partibus, & pręterea de astris quæ in eo videntur, ex quibus constent, quæque ac qualis eorum natura sit, eáque nec orta esse, nec interire posse, paulò antè explicauimus. Quoniam autem eorũ quæ natura esse dicuntur, partim res sunt, partim earũ opera & affectiones: (res autem essentiásque voco & simplices naturas, vt ignem ac terram, quæque eiusdẽ sunt cuius hæc generis, & quæ ex eis constant, vt totũ cælum eiúsque partes, & rursus animantia & quæ oriuntur è terra, & partes eorum: affectiones autem & opera, motus vniuscuiusque horum, & aliorum quorũ causæ sunt vi sua hæc initia & quasi elemẽta, & pręterea commutationes & eorum inter se mutationes ac vicißitudines) perspicuum est eam cognitionẽ & sciẽtiam quæ de natura est, in corporibus maxima ex parte versari. Omnes enim naturales essentiæ aut sunt corpora, aut cum corporibus magnitudinibúsque nascuntur. Hoc autem & ex definitione qua qualia sint quæ natura constant, explicatur, & ex singulorum cõtemplatione intelligetur. Ac de primo quidem elemẽto dictum est & quale sit natura sua, & interire illud non posse, & non habuisse originem. restat autem vt de duobus disseramus. Simul autem fiet vt quum de his dicemus, de ortu etiam & interitu disputemus. Nam aut ortus non est omnino, aut in his tantùm elementis,

mentis, & iis quæ ex illis constant, cernitur. Sed hoc ipsum fortaßis primùm an sit nécne, videndum est. Philosophi quidem qui antea de veritate disseruerunt, & iis rationibus quas hoc tempore afferimus & inter se ipsi discreparunt. Eorum enim nonnulli ortum & interitum funditus sustulerunt. Rem enim nullam oriri volunt nec interire, sed tantùm nobis videri, vt Melissus & Parmenides, qui si alia etiam præclarè dicunt, ac certè non ex naturæ arte existimandi sunt dicere. Esse enim naturas quasdam quæ ortę non sint, & quę omnino immobiles, docere alterius est potius ac prioris quàm physicæ rationis ac disputationis proprium. Illi autem quia nihil aliud præter res quæ sub sensum cadunt, esse existimabant, taléſque naturas quasdam esse primi intellexernnt, siqua esset cognitio & prudentia, sic ad hęc rationes quæ illius erant proprię, transtulerunt. Alij autem nōnulli, quasi de industria, in alia quę huic contraria est, fuerunt sententia. Sunt enim qui nihil origine & ortu vacare dicāt, sed oriri omnia, quū autem orta sunt, eorum partim manere, partim rursus interire. in his maximè ac primùm Hesiodus, deinde cęteri etiam qui primi de natura disputarunt. Alij alia omnia oriri labíque dicūt, nihil autem stabile esse: vnū verò quiddam tantùm permanere, ex quo hæc omnia figurari natura poßint. quod placuisse cùm plerisque aliis, tum Heraclito Ephesio videtur. Sunt nōnulli qui etiam omne corpus ortum faciunt, & ex extremitatibus constant, in extremitatésque dissoluunt. Ac de aliis quidem alia sit disputatio: facilè autem est videre quæ alioqui contra mathematicorum artes dicant ij, qui ita loquuntur, constántque omnia corpora ex extremitatibus. Quanquam æquum erat aut eas non cōuellere, aut rationibus eas conuellere, quæ plus quàm ea quæ ponuntur, ad faciendam fidem valerent. Deinde

non est dubium, quin eiusdem sit rationis & solida ex extremitatibus, & extremitates ex lineis, & lineas ex punctis conflare: quibus positis non est necesse lineæ partem esse lineam. Sed de hoc, non esse indiuiduas longitudines, antè in libris de motu disputatum est. Quæ autem incommoda in corporibus naturalibus sequantur eos, qui lineas indiuiduas faciunt, nunc paulisper videbimus. Quæ enim incommoda in illis sequuntur, in naturalibus etiam consequētur: quæ autē in his, in illis non omnia: propterea quòd mathematica ex detractione, naturalia verò ex additione dicātur: & multa sunt quæ indiuiduis conuenire nō possunt, quæ eadem naturalibus necesse est cōuenire, vt si quid diuidi potest. In eo enim quod indiuiduū est, id quod potest secari inesse nō potest. Ea autem quæ accidūt, omnia duobus modis diuidi possunt, per formas, aut per accidens. Per formas, vt colorum alius albus est, alius niger: per accidēs, vt si id cui color conuenit, diuidi potest. Ita fit, vt omnes simplices affectiones hoc modo sint diuiduæ. Itaque incommodum in his talibus & quod fieri nō potest, considerandum est. Si ergo hoc in iis est quæ fieri non possunt, cū neutra pars grauitate prædita est, totū grauitatem habere, & corpora quæ sensu percipiuntur vel omnia vel aliqua, vt terra & aqua, grauitate prædita sunt, vt etiam ipsi concedent: profectò si punctum nullius est ponderis, nec lineæ etiam erunt: si hæ non sunt, nec extremitates. Ita ne vllum quidem corpus. Atqui perspicuum est in puncto nullam grauitatem inesse posse. Quòd enim graue est, id omne etiā grauius, & quod leue, leuius etiā esse aliquo potest. Quod autem grauius est, aut leuius, id fortasse graue aut leue nō est necessariò. vt etiam quod magnum est, maius. quod autem maius est, non planè magnum. Pleraque enim sunt, quæ cùm planè & absolutè parua sint, nōnullis

nullis aliis maiora dicuntur. Si igitur quicquid quum graue sit idem est grauius, maius sit necesse est: quod etiam graue est, diuiduum erit. At punctum indiuiduū esse ponitur. Præterea si id quod graue est, densum est quiddam, & quod leue, tenue ac rarum quiddam: quod autem densum est, hoc ab eo quod leue est differt, quòd in pari mole plus inest, profectò si punctum omne graue est aut leue, densum etiam & rarum erit. At quod densum est, diuidi potest: punctum autem indiuiduum est. Si verò omne quod graue est, aut molle, aut durum necesse sit esse, facilius erit ex iis aliquid quod fieri non potest, concludere. Molle enim est quod intra se cedit, durum quod non cedit: quod autem cedit, secari potest. Nec verò ex iis quæ ipsa nullius sunt pōderis aut grauitatis, grauitas erit. Nā in quot & in qualibus hoc contingat quomodo explicabunt, nisi velint fingere? Et si omne pondus quod alio maius est, maius est ea grauitate qua est præditum, fiet etiam vt vnaquæq; res vacans partibus, alicuius sit ponderis. Si enim quatuor puncta pondus habent, & quod ex pluribus quàm hoc quod graue est, constat, grauius est: & quod grauius est eo quod graue ipsum est, necesse est graue esse, quemadmodu id quod re alba albius est, idem est album: certè quod maius est vno puncto, pari detracto erit grauius. Ita in vno pūcto pondus & grauitas erit. Præterea absurdum est extremitates tantùm ad lineam posse componi. Vt enim linea cum linea coniungitur vtroque modo, & ex longitudine & ex latitudine, extremitas etiā cū extremitate componi eadem ratione debet. Linea autē cum linea cōponi potest, iniecta, non addita linea. Atqui si ad latitudinē componantur, erit aliquod corpus, quod nec elemētū erit, nec ex elementis cōstabit, id quod ex extremitatib⁹ sic coflatu erit. Præterea si extremitatū multitudine grauiora exiſtūt cor-

pora, quemadmodum in Timæo explicatum eſt, profectò & in linea & in puncto pondus erit. Eandem enim inter ſe, vt antè dixi, habent proportionem atque rationem. Quòd ſi hoc modo non differunt, ſed quod terra grauis ſit, leuis ignis, erit etiam alia grauis, alia leuis extremitas. quod de lineis & punctis iudicandum eſt eodem modo. Terræ enim extremitas illam ignis grauitate ſuperabit. Omnino autem efficitur, aut nullam prorſus magnitudinem eſſe, aut eam certè poſſe tolli. ſiquidem & punctum ad lineam, & linea ad extremitatem, & extremitas ad corpus eandem rationem habet. Cùm enim omnia alia in alia occidant, in prima recident. Ita puncta ſola eſſe poterunt, nullúmque corpus erit. Præterea tẽpus quoque ſi ita ſe habeat, tolletur ac interibit aliquãdo, aut tolli poterit. Punctum enim temporis quod eſt indiuiduum, eſt inſtar puncti lineæ. Hoc enim incommodum eos etiam ſequitur, qui cælum ex numeris conflant. Nonnullis enim naturam ex numeris conſtare placet, vt etiam quibuſdam Pythagoreis. Corpora enim quę natura effecit, grauitatem & leuitatem habere conſtat. vniones autem nec corpus facere coniunctę, nec pondus habere poſſunt.

CAPVT II.

OMnibus autem ſimplicibus corporibus motum aliquem à natura neceſſariò datum, ex his intelligi poteſt. Quoniã enim moueri videntur, vi moueantur neceſſe eſt, niſi motum proprium naturęque ſuę accommodatum habeant. Vi autem & contra naturam idem ſunt. Atqui ſi contra naturam eorum motus eſt aliquis, neceſſe eſt etiam motum eſſe qui naturę aptus ſit, præter quem ille ſit. Et ſi multi ſunt à natura alieni, ei vnus accommodatus ſit neceſſe eſt. Naturę enim ſuę quicque vnum accommodatum habet, multos autem ab eadem alienos. Quod etiam ex quiete perſpici licet.

licet. Omnia enim necesse est vel vi vel natura quiescere. Vi autem ibi quiescunt & manent, quò vi feruntur: & natura, quò suapte natura. Quoniam igitur aliquid in medio manere videtur & quiescere, perspicuum est eum motum naturalem ei esse quo eò feratur. Quòd si vi, quid impedit quo minus moueatur loco? Nam si illud quod impedit quiescit, ad eandem rationem reuoluemur. Necesse est enim aut natura quiescere id quod primùm quiescit, aut in eo in infinitum progredi: quod fieri non potest. Quòd si mouetur id quod illud ferri prohibet, quemadmodum Empedocles ait terram à cõuersione coactã quiescere, aliquò ferretur, quandoquidem infinitè ferri non potest. Nihil enim fit quod fieri non potest. Transiri autem id quod infinitum est, nõ potest. Ita id quod fertur alicubi insistat necesse est, & ibi non vi maneat, sed suapte natura. Quòd si quies est naturalis, est etiam motus naturalis is qui in hũc fertur locum. Itaque à Leucippo & Democrito, qui prima corpora perpetuo motu in inanitate & infinitate cieri dicunt, quærendum est, quo motu, & quis sit motus eorum naturæ accommodatus. Vt enim aliud initiũ & elementum ab alio vi moueatur, aut certè aliquis etiam motus naturæ cuiusq; aptus sit necesse est, preter quem violentus dicitur: & primus qui impellit, nõ vi mouere debet. In infinitum enim progredi licebit, si non erit aliquid quod primo loco natura motũ afferat, sed semper id quod prius vi mouetur, mouebit. Quod etiam necessariò consequetur, si quemadmodum in Timæo scriptum est, ante mundi ortum, elementa inordinatè mouebantur. Motum enim aut violentum esse necesse est, aut naturæ accommodatum. Quòd si sua sponte mouebantur, fuerit prius mundus necesse est, si quis rem attentius considerare velit. Nam & quod primo loco motum afferebat, moueri necesse est quum ipsum

natura moueretur, & ea quæ non vi mouebãtur, cùm in suis locis quiescerent, eum ordinẽ qui nunc est, confecerint, vt ea in quibus podus erat, in medium: ea autem in quibus leuitas, à medio ferrentur, qualis nunc in mundo est ordo & descriptio. Iam verò hoc tantum quispiam ab eis quærat, vtrùm eorum quæ inordinatè mouebantur, quædam etiam misceri possent, nécne inter se iis permixtionibus ex quibus constant corpora naturalia, ossa dico & carnes quemadmodum Empedocli in amicitia & concordia fieri placet. Ait enim multorum capita sine ceruice extitisse. Eorum autem ratione & sententia, qui innumerabilia in infinitate moueri faciunt, si vnum est quod moueat, vno motu necesse est cieri. Ita non inordinatè mouebuntur. Sin innumerabilia sint quæ motũ afferant, motus etiam infiniti necessariò erunt. Si enim finiti sint, ordo erit quidam. Non enim ex eo quòd non eodem feruntur quædam, id quod inordinatũ est, & confusio ordinis sequitur: præsertim cùm ne nunc quidem omnia eodẽ ferantur, sed ea modò quæ sunt eiusdem generis. Præterea illud inordinatè, aliud est nihil, nisi contra naturã. Ordo enim proprius, est eorũ natura, quæ sub sensum cadũt. Atqui hoc etiam absurdum est, nec fieri potest, vt id quod immensum est, inordinato motu cieatur. Est enim illa rerum natura, quæ in maiore parte inest, atq; diutius. Itaq; eis contrà contingit, vt ordinis perturbatio à natura proficiscatur, ordo autẽ & mũdus contra naturã sit conditus, cùm nihil eorum quæ à natura efficiuntur, fortuitũ sit. Hoc autẽ ipsum præclarè putasse Anaxagoras videtur. Ducit enim principium mũdi condendi ab iis quæ nõ mouẽtur. Conãtur etiam alij res colligentes quodãmodo rursus mouere & secernere. Sed nõ est consentaneum ex iis quæ distant inter se, & mouentnr, originẽ rerũ moliri. Itaque Empedocles

docles motum qui in concordia cernitur, omittit. Neque enim condere & construere cælum potuisset, si illud ex iis quæ seiuncta erant, ædificaret; & concordia ea coniungeret. Mundus enim ex initiis & elementis quę segregata erant, constat. Ita ex vno & eo quod collectum erat, effectus sit necesse est. Ac ex his quidẽ perspicuum est, motum esse quendam naturalẽ vniuscuiusque corporum, quo non vi, nec cōtra naturam cietur. Quædam autem grauitate & leuitate prædita esse oportere, ex his perspici licet. Moueri enim ea necesse esse dicimus. At si id quod mouetur, nullius nec grauitatis sit, nec leuitatis, moueri aut ad medium, aut à medio non potest. Sit enim A id in quo nihil est ponderis, B autem id quod graue est: quod sine pōdere est per lineam C D cieatur, B verò per C E pari eodémque tẽpore: maius enim spacium id quod est graue, conficiet: si ergo ita diuidatur corpus graue, vt linea C E ad C D affecta est. (eam enim rationem ad aliquam suam partem habere potest) profectò si totum per totam C E lineam feratur, pars lineam C D eodem tempore conficiat necesse est. Ita par spacium id quod est sine grauitate, & quod graue est, conficient: quod fieri non potest. Eadem est leuitatis ratio. Præterea si quod erit corpus quod pulsu agitetur, nec grauitate, nec leuitate præditum, id vi feratur necesse est: & quod vi fertur, infinitè moueatur. Quia enim vis est quædam quæ motum affert: quod autem minus est ac leuius ab eadẽ vi longius mouebitur, faciamus moueri per C E lineã A quod pondere vacat, & B quod graue est per C D pari eodémque tempore: certè si id quod graue est diuisum sit, ea proportione quã C E linea ad C D habet: fiet, vt pars quę ablata erit à corpore quod pondus habet, per C E eodẽ tẽpore feratur, quãdoquidẽ totũ per C D positũ est ferri. Celeritas enim minoris eãdem ad

maioris celeritatem proportionem habebit, quam maius corpus habet ad minus. Par igitur ſpacium & æquale id quod non eſt graue, & quod eſt, eodem tempore conficient: quod fieri non poteſt. Ita quoniam maius ſpacium omni eo quod propoſitum eſt, conficiet id quod nullo pondere præditum eſt, immenſum conficiet. Perſpicuum eſt igitur omne corpus certum ac finitum pondus habere atque leuitatem. Quoniam autem natura eſt principium motus quod in eo ineſt, vis autem in alio qua ex parte aliud eſt, & motus omnis vel naturalis eſt, vel violentus, motum quidem eum qui eſt naturæ accōmodatus, qualis eſt lapidis is quo deorſum fertur, celeriorem faciet, & incitabit id quod vim affert, eum autem qui eſt contra naturā, planè ipſa vis: in vtramque verò partem aere quaſi inſtrumento vtitur. Is enim vel grauis & craſſus, vel leuis ac tenuis eſſe ſuapte natura ſolet. Ac eum quidem motum, qui in ſublime fertur hoc ipſo quod leuis eſt, efficiet, quando impulſus fuerit, principiúmque à vi acceperit: eum autem qui deorſum fertur, qua ex parte eſt grauis & craſſus. Nam tanquam ſeſe imprimens, vis vtrique vim adfert mouendi. Itaque eo etiam quod motum attulit non comitante, id quod vi pulſum eſt, fertur. Niſi enim aliquod corpus eiuſmodi eſſet, motus quem vis excitaret, haud eſſet. Atq; etiam eum motum qui cuiuſque naturæ accommodatus eſt, eadem ratione quaſi à tergo incitat. Ex his ergo perſpicuum eſt, omne corpus vel graue eſſe, vel leue, & quam inter ſe rationē habeant motus qui à natura alieni ſunt. Ex iis autem quæ dicta ſunt intelligi poteſt, nec omnium ortum eſſe, nec nullius omnino. Fieri enim nō poteſt, vt omnis corporis ortus ſit, quin inane etiam quoddam ſeparatum eſſe poſſit. In quo enim loco erit corpus quod ortum eſt, ſi ortum ſit, in eo antè, nullo extāte corpore, inane fuerit

rit necesse est. Nam aliud quidem ex alio corpus oriri potest, veluti ex aere ignis: omnino autem ex nulla magnitudine quæ antè subesset, non potest. Ex aliquo enim quod corpus esse potest, facillimè corpus re ipsa potest existere: sed si id quod corpus esse potest, prius nullum est aliud corpus re ipsa, separata erit inanitas.

CAPVT III.

Restat vt quorum corporum ortus sit, & cur sit, dicamus. Quoniam igitur in omnibus cognitio ex primis haurienda est. Prima autem eorum quæ sunt, initia & quasi elementa habentur. primùm quæ sint talium corporum elementa, & quamobrem sint, videndum est, deinde quot sint, & qualia deinceps. Quod ita planum fiet, si posuerimus quæ elementi natura sit. Sit ergo elementum & initium corporum id, in quod cętera corpora diuiduntur cùm potestate insit, vel re ipsa. (Hoc enim vtroque modo sit, adhuc ambiguum est) ipsum autem in ea quæ specie differunt, diuidi non potest. Tale enim aliquid elementum esse omnes, & in omnibus volunt dicere. Quòd si id quod dixi est elementum, aliqua huiusmodi corpora sint necesse est. Nam in carne quidem & in ligno, & in vnoquoque eiusdem generis ignis, & terræ vis inest. Hæc enim perspicuè ex illis elici videntur: in igne autem caro, vel lignum non inest, nec potestate, nec re ipsa: elicerentur enim. Itémque si vnum modò aliquid tale sit, non in illo insunt cætera. Neque enim si caro erit, vel os, vel quiduis tale, continuò inesse potestate dicēdum est, sed prius vidēdum est quis sit originis modus. Anaxagoras autem contrà ac Empedocles de elementis disserit. Hic enim ignem & terram, quæque sunt eiusdem generis elementa ait esse corporum, & ex eis omnia constare. Anaxagoras cōtrà. eas enim partes quæ inter se simi-

les sunt, elementa facit, vt carnem, & ossa, & vnumquodque generis eiusdē: aera autem & ignem, horum admixtionem cæterorúmque omnium seminum. esse enim vtrumque eorum ac constare ex partibus inter se similibus omnibus coaceruatis, quæ sub sensum cernēdi non cadant. Itaque ex his oriri omnia. Ignem enim & æthera pro eodem appellat. Quoniam autē omnis corporis quod natura constat, suus est cuiusq; ac proprius motus, & motuū alij sunt simplices, alij ex pluribus concreti ac temperati: & concreti earum naturarum sunt, quæ ex pluribus sunt conflatæ, & simplices simplicium: perspicuum est quædam esse simplicia corpora, quoniam simplices etiam sunt motus. Ex quibus etiam perspicuum est, elementa esse, & cur sint.

CAPVT IIII.

VTrùm autem infinita sint ánne finita, & si finita quot numero sint, sequitur vt videamus. Ac primùm quidem non esse innumerabilia, quemadmodum quidam putant, videndum est, & primùm contra eos, qui omnes partes quæ sunt inter se similes elementa faciunt, vt Anaxagoras, disputemus. Nemo enim eorum qui ita censent, rectè elementum accipit. Videmus enim multa corpora eorum etiam quæ ex pluribus concreta sunt, in partes inter se similes, vt carnem, vt ossa, vt ligna & lapidem, diuidi. Ita fit, vt si concretum non est elementum, non omne totūm sui simile elementum sit, sed quod in alia quæ specie differunt, diuidi non potest, quemadmodum antè diximus. Præterea ne ij quidem qui ita elementum accipiunt, necesse habent infinita ponere. Hæc omnia etiam explicabuntur, si finita quispiam sumpserit. Idem enim etiā faciet, si duo aut tria modo eiusmodi sint, quemadmodum etiam Empedocles facere conatur. Quoniam enim

non

*non solent etiam ipsi omnia ex ijs quę habẽt partes sui similes facere (vultum enim ex vultu alio atque alio non faciunt, nec quicquam aliud eorum quæ à natura figurata sunt) profectò longè melius est finita principia fieri, atq; ea quàm paucißima: si modò eadẽ omnia demonstrari poßint, quemadmodũ mathematicis placet, qui semper finita principia aut forma, aut quantitate sumunt. Præterea si corpus à corpore differre dicitur suis ac propriis distinctionibus, & corporum finitę ac certę sunt distinctiones ac dißimilitudines (differunt enim eis, quæ sensus mouent, quæ eædem finitæ sunt, ídque docendum est) profectò elementa etiam finita certáque sint neceße est. Nec verò, vt quidam alij dicunt, in his Leucippus & Democritus Abderites, consentanea sunt ea quæ sequuntur. Aiunt enim primas magnitudines multitudine infinitas esse, magnitudine autẽ indiuiduas: nec ex vno plura, nec ex pluribus vnum effici: sed horum concursu & complexu generari omnia. Isti enim etiam quodammodo omnia quæ in rerum natura sunt numeros faciunt, & ex numeris. Etenim si minus apertè declarant, at certè hoc volunt dicere: & præterea quoniam corpora figuris inter se differunt, figurarúmque infinitus est numerus, infinitum etiam numerum simplicium corporum esse dicunt. * Qualis autem aut quæ cuiusque elementi figura & forma sit, non explicãt, sed igni modò sphæram tribuunt, aera verò & aquam ac cætera magnitudine & paruitate distinguunt, tanquam sit eorum natura quasi seminarium elementorum omnium. Primùm quidem in eodem etiam isti errore versantur, quòd non finita initia sumpserint, quum eis hæc omnia liceret dicere. Deinde si corporum infinita non est dißimilitudo, profectò infinitus elementorum numerus non erit. Pręterea eos necesse est*

qui indiuidua corpora dicunt, cum mathematicorum artibus pugnare, & multa quæ probabilia sint, sensuique perspicua, tollere: de quibus antè dictum est iis in libris in quibus de tempore & motu disputauimus. Quinetiam ea quibus pugnant ipsi secum, dicãt necesse est. Fieri enim non potest, vt si elementa indiuidua sint, aer, aqua, & terra inter se magnitudine & paruitate differant. Neq; enim alia ex aliis oriri possunt, præsertim quum futurum sit, vt maxima corpora segregatione semper deficiant: & ipsi hoc modo aquam, aera, & terram aliud ex alio vicißim oriri asserant. Præterea ne horum quidem sententia infinita elemẽta videntur existere, siquidem corpora figuris differãt, & figuræ omnes ex pyramidibus constent, eæ quidem quę rectis lineis concluduntur, ex iis figuris quæ rectis lineis continentur, sphęra autem ex octo partibus. Principia enim aliqua sint figurarum necesse est. Ita siue vnum sit, siue duo, siue plura, simplicia etiam corpora tot erunt numero. Iam si suus cuiusque elemẽti ac proprius aliquis motus est, & simplicis corporis simplex, nec infiniti sunt simplices, propterea quòd nec motus simplices plures sint duobus, nec loca innumerabilia, ne hac quidem ratione infinitus erit numerus elementorum.

CAPVT V.

QVoniam autem finita esse oportet, restat vt videamus, vtrùm vnum, an plura sint. Quidam enim vnum modò ponunt, & horum partim aquam, partim aera, nonnulli ignem, alij aliquid quod est aqua minutius, aere autem densius, quod aiunt omnes cælos quum infinitum sit, complexu suo continere. Omnes quidem qui vnum hoc faciunt aquam vel aera, vel aqua rarius, aere verò densius: deinde ex eo raritate & densitate cætera generant, ij se ipsi fallunt, quòd ali-

aliquid aliud antiquius elemento faciant. Est enim ea quidem quæ ab elementis ducitur, origo, ea autem quæ in elementa recidit, dissolutio. Ex quo fit, vt prius sit naturæ ordine id quod ex minoribus partibus constat. Quoniam igitur aiũt ignem vnum ex omnibus corporibus minutißimis partibus constare, primus erit ignis ordine naturæ: nihil autem interest. necesse est enim vnum aliquod cæterorum primum esse, non id quod in in medio locatum est. Præterea raritate & densitate cætera generare, non aliud est, quàm tenuitate & crassitudine. Nam & quod tenue est, id rarum, & quod crassum est, densum esse volunt. rursus autem tenuitate & craßitudine idem est, quod magnitudine ac paruitate. Tenue enim est quod ex paruis partibus constat, & crassum quod ex magnis. quod enim valde extentum dilatatúmque est, tenue dicitur, quale est id quod ex minutis partibus constat. Ita fit, vt ipsi magnitudine & paruitate cæterorũ rationem essentiámque distinguant. Qui autem ita distinguunt, omnia ad aliud referent, nec absolutè ac per se erit hoc ignis, illud aqua, aliud aër: sed idem ad hoc quidem ignis, ad aliquid autem aliud, aër. quod quidem incommodum eos etiam sequitur, qui plura elementa esse dicunt, sed ea magnitudine paruitatéque distingui volunt. Quoniam enim vnumquodque quantitate distinctum est, erit magnitudinum aliqua inter se ratio. Ita eorum quæ eam rationem inter se habent, hoc aër sit necesse est, illud ignis, hoc terra, illud aqua, quòd minorum rationes insint in maioribus. Qui autem ignem elementum ponunt, hoc illi quidem incommodum vitant, sed alia absurda suscipere coguntur. Eorum enim partim figuram ad ignem adhibent, quemadmodum ij qui pyramidem faciunt, & horum nonnulli quidem simplicius dicunt, figurarum quidem pyramidem vnam ex

omnibus maximam vim secandi habere, corporum autem, ignem: alij autem subtilius, omnia corpora ex eo constare, quod est tenuißimum, solidas autem figuras ex pyramidibus. Quapropter quoniam corporum ignis tenuißimus est, & pyramis vna ex figuris tenuißimis minutißimísque partibus constat, & prima est, prima autem figura est primi corporis, ex his ignem pyramidem esse concludunt. Alij nihil de figura pronunciant, sed eum ex minutißimis partibus constare faciunt: tum ex eo concreto cætera oriri asseuerant, vt si ex arena solidum aliquid conflaretur. Vtrosque autem eadem incommoda sequuntur. Si enim indiuiduum primum corpus faciant, rursus eæ rationes quæ antè expositæ sunt, contra hanc hypothesin proferentur. Præterea ij qui velint intra disputationē quæ physicæ rationis propria est consistere, hoc dicere non possunt. Si enim omne corpus cum corpore quod ad magnitudinē attinet conferri potest, & magnitudines tam eorum quæ ex partibus inter se similibus constant, quàm elemētorum, inter se rationem comparationémq; habent, vt magnitudo totius aquæ cum toto aëre, & elementi cum elemento, eodémque modo in cęteris: & aër maior est aqua, omninóque id quod tenuius est eo quod crassius: profectò aquæ elementū minus erit aëris elemento. Si ergo minor magnitudo in maiore inest, aëris elementum diuidi poterit, itémq; ignis elementū, & vno nomine eorum quæ ex tenuioribus partibus constant. Si autem diuidi potest, ij qui igni figuram tribuunt, ignis partem non esse ignem cogentur confiteri: propterea quòd pyramis ex pyramidibus non constet: & præterea non omne corpus vel elementum esse, vel ex elementis, quandoquidem pars ignis nec ignis est, nec vllum aliud elementum. Ii autem qui magnitudine res distinguunt, concedere cogentur aliquod esse elemen-

tum

tum, quod eo prius sit & antiquius, atque in eo nullum exitum modúmque reperiri, si omne corpus diuiduum sit, & elementum id quod ex tenuißimis constet partibus. His etiam necesse est concedere idem cum hoc comparatum ignem esse, cum alio, aëra, rursúsque aquam atque terram. Commune autem omnium qui vnum elementum ponunt, hoc peccatum est, quòd vnum atque solum motum naturalem faciunt, eundémque omnium. Nam cùm in omnibus corporibus quæ natura constant, motus principium inesse videamus, si corpora omnia vnum quiddam sunt, vnus erit motus omnium: eóque illa necesse erit quò maiora fuerint, eò magis ac celerius cieri: quemadmodũ etiam ignis quò est copiosior, eò in sublime suo motu celerius fertur: cùm multa deorsum celerius ferri poßint. Ergo ex his perspicuum est, & preterea ex eo quod antè expositum est, plures esse naturales motus, fieri non posse vt vnũ sit elementum. Quoniam autẽ nec innumerabilia sunt, nec vnum, plura sint & finita necesse est.

CAPVT VI.

Sed primùm vidẽdum est, vtrùm æterna sint, an orta intereant. Hoc enim cõcluso, perspicuum erit & quot sint & qualia. Æterna quidem esse non possunt. Nam & ignem, & aquam & vnumquodq; simplex corpus dissolui cernimus. Necesse est autẽ aut interminatam eße dißolutionem, aut modum quẽdam ei adhiberi. Si interminata & infinita sit, tempus etiam dißolutionis infinitum erit & immensum: rursúsque illud tempus quo ea constantur & oriuntur. Vnaquæque enim pars alio tempore dißoluitur & alio construitur. Ita fiet vt præter immensum tempus aliud sit immensum, cùm & coagmentationis tempus infinitum sit, & præterea illud dißolutionis, quod est antiquius, vt extra infinitatem infinitas alia existat: quod fieri

non potest. Quòd sicubi dissolutio insistat, aut indiuiduum erit corpus in quo insistet, aut diuiduum illud quidem, sed quod nunquam diuidetur: quemadmodum Empedocles videtur velle dicere. Ac indiuiduum quidem non erit propter eas rationes quæ modò allatæ sunt. Nec diuiduum etiam ita erit, vt nunquam diuidatur. Minus enim corpus facilius quàm maius consumi & confici potest. Si ergo magnum etiam corpus hoc interitu dissoluitur, vt in minora occidat, multo etiam magis consentaneum est hoc minori contingere. Duobus autē modis ignem consumi & interire cernimus. Nam & à contrario interit cùm extinguitur, & à seipso cùm tabescit. Hoc autem minus à maiore accipit & quasi patitur, eóq; celerius quo est minus. Elementa igitur intereant & ortum habeant necesse est. Quoniam autem orta sunt, aut ex eo quod vacat corpore, aut ex corpore eorum erit origo. Si ex corpore, aut ex alio, aut alia ex aliis. Ac eorū quidem sentētia qui illa ex eo quod vacat corpore generari volunt, inane introducitur. Omne enim quod nascitur, in aliquo existit. Et vel corpus non habebit id in quo ortus existit, vel corpus habebit. Si corpus habebit, duo erūt in eodē corpora, quod generatur, & quod antè suberat. Sin corpore vacat, necesse erit esse inanitatē separatā. quod fieri non posse suprà etiam docuimus. Nec verò ex alio corpore elementa oriri possunt. Sic enim aliud erit corpus elementis antiquius. Hoc porrò si grauitate aut leuitate sit præditum, elemētum quoddam erit. Si nullum in eo sit pondus, immobile est & mathematicum. Quòd si tale est, non erit in loco. in quo enim quiescit, ad eundem etiam moueri potest, si vi, contra naturam: si non vi, suapte natura. Ac si in loco sit, & alicubi, erit aliquod elementum. Si non in loco, nihil orietur ex eo. Quod enim oritur, & id ex quo illud oritur

tur, simul sint necesse est. Quoniam igitur nec ex eo quod vacat corpore, nec ex alio corpore oriri possunt, relinquitur, ea alia ex aliis vltro citróque oriri.

Capvt vii.

Rursus ergo videndum est, quis sit alternæ illius originis modus: vtrùm quemadmodum Empedocli & Democrito placet, an vt iis qui in extremitates corpora diuidunt, an aliquis alius præter hos modus sit. Empedocles quidem & Democritus se ipsi in errorem ignorationémque inducunt, dum non elemẽtorum aliorum ex aliis originem faciunt, sed speciem quãdam originis. Vnumquodque enim cùm insit, secerni & in ordinem adduci volũt quasi ortus rerum ex vase, non ex materia quadam existat: nõ generari alicuius mutatione. Nam si sic ortus sit rerum, nihilominus absurda erunt ea quæ ex eo sequuntur. Eadem enim magnitudo coacta grauior reddi non videtur: quod confiteri coguntur ij qui aquam quæ in aere sit, ex eo elici extrahíque dicunt. Aqua enim grauior est cùm ex aere oritur. Præterea ex naturis quæ concretæ sunt & permixtæ inter se, non est necesse alteram cùm separata est semper maiorem locum obtinere. At cùm ex aqua aer oritur, maiorem locum tenet. Quod enim ex minoribus partibus constat, in maiore loco est. Id quod in mutatione perspici licet. Cùm enim euanescit & expiratur humor, vasa quæ corpora ipsa continent, rumpuntur propter loci angustiam. Si ergo non est inane omnino, nec dilatantur corpora, quẽadmodum aiunt ij qui in hac sunt sentẽtia, perspicuum est hoc fieri non posse. Sin est inane & amplificatio, absurdum est maiorem semper locum necessariò id quod secernitur obtinere. Sed deficiat necesse est origo elementorum alterna, si modò in finita magnitudine non insunt magnitudines quæ finitæ sint innumerabiles. Cùm enim

ex terra oritur aqua, aliquid è terra aufertur, siquidem ortus separatione existit: & rursus cùm ex ea quæ relinquitur, eadē ratione. Quòd si ita semper fiat, in re finita infinitæ magnitudines erūt. Quod quoniam fieri non potest, non semper vltro citróque ac vicissim elementa oriūtur. Non igitur segregatione alternam mutationem vicissitudinémque rerum existere diximus. Relinquitur ergo elementa oriri ex eo quòd alia in alia se vertant. Quod fit duobus modis. Nam aut figuræ in figuram mutatione, vt ex eadē cera pila vel tessera fieri ac fingi potest: aut dissolutione diuisionéq; in extremitates, quemadmodum nonnulli sentiunt. At si figuræ in figuram mutatione fiant, ex eo sequentur necessariò indiuidua corpora. Si enim diuidua erunt, ignis pars ignis non erit, nec terræ terra, quòd pyramidis pars pyramis non sit omnino, nec tesseræ tessera. Sin autem diuisione ac dissolutione in extremitates, primùm quidem absurdum est, non omnia vltro citróque alia ex aliis gignere, quod eis etiam tacentibus necesse est confiteri. Neque enim consentaneum est vnum tantùm expers mutationis fieri, neque id sensu percipimus, sed ex æquo omnia alia in alia se vertere animaduertimus. Fit autem vt ij qui de rebus quæ videntur, differunt, non congruenter iis quæ videntur, dicant, propterea quòd non rectè prima initia intelligant, sed omnia velint ad certas quasdam referre reuocaréque sententias. Debent enim fortasse rerum quę sub sensum cadunt, sensu percipi, æternarum æterna esse, earum quæ intereunt, interitui opportuna esse principia: & vno nomine eiusdem generis esse, cuius sint ea in quibus insunt. Hi autem propterea quòd ista sua nimium amant, idem facere vidētur quod, ij qui in disputationibus proposita defendunt. omne enim quod cōcluditur vt principia vera habētes, defendūt, quasi

non

non aliqua ex iis quæ concluduntur iudicari oporteat, ac ex fine maximè. Artis autem eius quæ in faciendo cernitur, finis est opus: physicæ verò rationis, quod propriè semper sensu videtur. Sed iidem fateantur necesse est terram maximè elementum esse, eámq; solam non interire, siquidē quod indissolubile est, nec interit, & elementum est. Sola enim terra in aliud corpus dissolui non potest. Nec verò in iis quæ dissoluūtur consentanea est triangulorum suspensio & quasi contemptus. Quod certè in mutatione qua alia in alia se vertunt, vsuuenit, propterea quòd ex imparibus numero triangulis constant. Præterea necesse est eos qui hæc tradunt, non ex corpore originem rerum ducere. cùm enim ex extremitatibus & quasi libramentis generantur, non ex corpore generata erunt. Hoc etiam concedere coguntur, non omne corpus esse diuiduū: discreparéque à certißimis artibus. Nam cùm mathematicorum artes id etiam quod intelligentia & ratione cernitur diuiduum esse sumant, hi ne id quidem omne quod sensu percipitur, concedunt: quòd velint id quod semel posuerunt defendere. Qui enim suam cuique elemento figurā tribuunt, eáq; illorū vim rationémq; distinguūt & definiunt, ij indiuidua eadē facere cogūtur. Si enim pyramis aut sphæra quodāmodo diuidatur, id quod reliquū est, sphæra aut pyramis nō erit. Ita fit vt aut ignis pars nō sit ignis, sed sit aliquid elemēto prius & antiquius, quod quicquid est, aut elementum sit vel ex elementis: aut non omne corpus diuiduum sit.

CAPVT VIII.

Omninóq; absurdum est conari figurā ad simplicia corpora adhibere. Primùm quod sic fiet vt vniuersum non sit plenum atq; perfectum. Nam cùm in planis figuris tres implere locum videantur, triangulum, quadratum, & sexangulum, in solidis autem duæ

solæ, sphæra & cubus: plures his sumantur necesse est, propterea quòd plura elementa faciant. Deinde quòd cùm omnia simplicia corpora loco ipso qui continet, figurari videantur, maximéque aqua & aër, elementi figura permanere non potest. Neque enim totum vndique cum eo quod complectitur, cohæreret. At si in aliam se figuram aqua vertet, non iam aqua erit, siquidem figura differebat. Perspicuũ est igitur certas eorum & distinctas figuras non esse: videtúrque hoc nobis natura ipsa significare, quod etiam consentaneum est. Vt enim in alijs sine specie ac forma, esse debet id quod subiectum est. (Ita enim maximè ac facillimè in aliud mutari & verti poterit, quemadmodum in Timæo scriptum est, omnium receptaculum) sic etiam iudicandum est elementa quasi materiam esse eorum quæ ex pluribus naturis concreta sunt. Itaque se alia in alia vltro citróque vertere possunt, separatis ijs quæ ex proprietatibus sumũtur, distinctionibus. Præterea quî potest generari caro & os, vel quoduis eorum corporum quæ cohærẽt? Neque enim ex ipsis elementis potest, quòd coagmentatione non fiat continuum, neq; ex coniunct. extremitatibus. elementa enim copulatione generantur, non ea quæ ex elementis constant. Quocirca si quis accuratè exquirere velit, nõ per trãsennam rationes quæ de elemento afferuntur, approbare, eas ortum ex natura rerum tollere videbit. Quinetiam quod ad proprietates, vim, & motus attinet, nõ consonæ sunt corporibus figuræ, quorum tamẽ cùm rationem haberent, ita distribuerunt: veluti, quoniam ignis facilè moueri potest, calefaciendíque, & incẽdendi vim habet, alij eum sphæram fecerunt, alij pyramidem. Hę enim facillimè moueri possunt, quòd minimùm hæreant, & minimùm sint stabiles: maximam autem calefaciendi & incendendi vim habent, quòd vna tota

sit an-

ſit angulus, altera acutiſsimum habeat angulum. Res enim ipſas angulis incendere & calefacere dicũt. Primùm quidem quod ad motum attinet, vtriq; in errore verſantur. Vt enim hæ ex figuris facillimè etiam moueri impelliq; poſsint, non tamen ignis motu facilè loco mouentur: quippe cùm ignis in ſublime rectis lineis feratur, hæ verò facilè in orbem torqueri poſsint, eo motu qui dicatur volutatio. Præterea ſi terræ ea figura eſt quæ cubus dicitur, quòd firma ſit & ſtabilis, ſtat autem non vbilibet, ſed in ſuo ipſius loco, & ex alieno non impedita fertur, & ignis cæteráque eodem modo: profectò & ignis & vnumquodq; elementum in alieno loco ſphęra erit aut pyramis, in ſuo cubus. Pręterea ſi ignis angulis ſuis calefacit & comburit, omnia elementa vim calefaciendi habebũt, aliúdq; alio fortaſſe maiorem. Omnia enim angulata ſunt. vt ea quæ octo, & illa quæ duodecim ſedes habent. Democrito autem ſphæra etiam quaſi angulus ſit, incendit. Ita maiore vi & minore different. Atqui illud perſpicuum eſt falſum eſſe. Sic etiam fiet, vt mathematicorum corpora comburant & calefaciant. Sunt enim illa quoq; angulata, in eíſque inſunt indiuiduæ & ſphæra & pyramides: præſertim ſi ſint, vt illis placet, indiuiduæ magnitudines. Si enim aliæ erant, aliæ non, diſsimilitudo eſt proferenda, non omnino, ita vt aiunt, dicẽdum eſt. Iam verò ſi id quod comburitur, igneſcit, & ignis ſphæra eſt, aut pyramis, neceſſe eſt id quod cõburitur, in ſphæras aut pyramides verti. Secare quidem & hoc modo diuidere faciamus ſanè congruenter figuræ conuenire: Illud autem planè abſurdum eſt, pyramidem pyramides, aut ſphęram ſphęras facere: ſimiléq; eſt, vt ſi quis putaret gladium in gladios, aut ſerram in ſerras diuidi. Præterea ridiculum eſt figuram diuidendi tantùm cauſa igni adhiberi. Cogere enim & contrahere magis

videtur, quàm secernere: secernit enim ea quæ eiusdem generis non sunt: quæ autem eiusdem generis sunt, cogit. & concretio quidem per se ei conuenit: cogere enim & coniungere ignis est, diremptio autem per aliud, externáque vi. Cùm enim cogit id quod est eiusdem generis, id quod aliem est, dirimit & dißipat. Ita aut ad vtrumq; horum figura erat adhibenda, aut potius cogendi gratia. Præterea quoniam id quod calidum est, & quod frigidum, vim contrariam habent, ei quod frigidum est, figura nulla tribui potest: propterea quòd contrarium esse oporteat id quod tribuitur, & nihil figuræ sit contrarium. Itaque hoc omnes prætermittunt. Atqui aut omnia figuris distinguenda erãt, aut nihil. Nonnulli autem cùm de eius vi conati sunt dicere, secum ipsi dißident. Aiunt enim frigidum esse id quod magnas partes habet, quod contrahat, nec per itinera & vias corporis (meatus vocant) penetret. Perspicuum est igitur quod calidũ est, id esse quod penetrat, quale est id quod minutis constat partibus. Ita fit, vt paruitate & magnitudine calida & frigida distinguantur, non figuris. Præterea si inæquales sint pyramides, non ignis erunt magnæ pyramides: nec figura incendendi causa est, sed contrá. Ex his ergo quæ dicta sunt, perspicuum est elementa non distingui figuris. Quoniam autẽ distinctiones maximè propriæ corporum eæ sunt, quæ ex proprietatibus, operibus, & vi sumuntur, (vniuscuiusq; enim eorum quę natura constant, & sua opera & suas proprietates, & vim esse dicimus.) primùm de his dicendum est, vt eis inspectis, vniuscuiusq; à quoq; distinctiones & dißimilitudines notemus.

ARI-

ARISTOTELIS DE CÆLO LIBER IIII.

CAPVT I.

DE eo autē quod graue est & quod leue, quid sit vtrūque, & quæ eorum natura, videndum est, quámque ob causam hanc vim habeant. Ea enim quæ de eis tractatur disputatio, eas quæ de motu sunt, attingit: præsertim cùm graue aliquid aut leue esse ex eo dicamus, quòd quodam motus genere qui naturę sit accommodatus, cieatur. Eorum autem actionibus non sunt imposita nomina, nisi quis hoc tale ῥοπὴν, id est, siue pondus, siuè mouentum, siue nutum esse putet. Quoniam autē physica res in motu versatur, & hæc in se quasi fomenta & inuitamenta quædam motus continent, omnes quidem eorum vi vtuntur, sed præter paucos non explicauerunt. Nos igitur ita nostrā de illis sententiam exponemus, si antè ea quæ ab aliis dicta sunt viderimus, & quæsierimus quæ ad hunc explicandum locum sunt necessaria. Dicitur quidem graue & leue aliquid omnino, aliud cum alio comparatum. Eorum enim in quibus grauitas aut pondus inest, aliud leuius, aliud grauius, vt ligno æs esse dicimus. Ac de iis quidem, quæ omnino & absolutè grauia aut leuia dicuntur, nihil à prioribus dictum est: de his autē quæ cum aliis collata dicūtur, disputarunt. Neq; enim quid graue sit, quid leue, explicant, sed quid sit grauius, aut leuius, in iis quæ grauitate sunt prædita. Sed quod dicitur, planius fiet hoc modo. Alia enim semper naturæ vi à medio feruntur, quædam semper in medium: quorum id quod

cõstat:leuius autem id quod ex paucioribus, vt plumbo plumbum maius,grauius,& ære æs.Itémq; vnumquodque cæterorum eiusdem speciei. Ex præstantia enim parium partium,grauius vnumquodque dicitur. Eodémque modo ligno plumbum grauius esse dicũt: ex aliquibus enim iisdem omnia corpora constare,vnáque materia,sed non videri. Sed cùm hæc ita constituta & explicata sunt,non de eo quod omnino leue est,& graue dictum est.Nam cùm ignis semper leuis sit, & supera petat,terra verò terrenáque omnia deorsum, & ad medium moueantur,non propter paucitatem triangulorum, ex quibus quodque eorum constare dicunt, ignis suapte sponte superiora capeßit.Tum enim maior ignis,minus & tardius ferretur, idémque & grauior esset,quia ex pluribus triangulis constet. nunc autem cõtrà videtur.Quò enim maior est,eò & leuior est,& celerius in sublime fertur: & ex superiore loco deorsum paruus ignis celerius fertur, & maior tardius. Præterea quoniam quod pauciores habet partes eorũ quæ sunt eiusdem generis,id leuius esse dicũt, & quod plures,grauius:aera verò & ignem & aquam ex eisdem triangulis constare, sed paucitate & multitudine distingui,ob eámque causam eorum vnum leuius eße, grauius alterum:erit aliqua aeris copia, quæ aquam pondere superabit.Sed omnia contra eueniunt.Semper enim maior vis aeris superiora magis ac celerius petit:omninóque aeris quæuis pars sursum ex aqua euolat.Atque hi quidem hoc modo de leuibus grauibúsq; rebus explicauerunt. Aliis autem non satis visum est ita explicare, sed quanquam ætate vetustißimi sint, tamen noua magis ratione de iis quæ dicta sunt, cogitauerunt.Videntur enim corpora quædam, quæ quum magnitudine vincantur, grauitate tamen præstant & pondere.Ex quo perspicuum est,nõ satis exprimere eos

qui res paris pōderis ex primis æqualibus constare dicūt. Essent enim pari magnitudine. Ac eos quidem qui primas & indiuiduas esse ponunt extremitates, ex quibus corpora quæ alicuius sint ponderis cōstāt, absurdum est concedere, quò quicque eorum maius sit, eò grauius esse: ij autē qui solida initia ponūt, hoc potius possunt dicere. Eorum verò quæ ex pluribus concreta sunt, quoniam vniuscuiusque eadem ratio nō videtur, sed multa videmus, quæ cùm minore sint magnitudine tamē grauiora sunt, quemadmodum lanam æs pondere superat: aliam causam nonnulli, & putant esse, & aferūt, Inane enim quod circumfusum sit, corpora leuia aiunt reddere: & facere interdum vt maiores res leuitate vincant. maiorem enim inanitatem habere. Ob eam enim causam ea etiam quorum maior sit moles, sæpe ex paribus soliditatibus paucioribúsue constare. Atque hoc quidē modo absolutè & omnino eius quod leuius est, maiorísq; leuitatis causam in maiore quæ insit inanitate esse dicunt. Necesse autem habent ij qui ita definiunt, addere, non solùm maiorem habere inanitatem aliquid oportere, si sit leuius, sed etiam minorem soliditatem. Si enim hanc talem proportionem superabit, non erit leuius. Nam quum ob eam etiam causam ignem leuißimum esse dicant, quòd habeat inanitatis plurimùm: fiet, vt exiguum ignem magna vis auri quòd plus inanitatis habeat, leuitate vincat, nisi etiam multo plus idem aurum soliditatis habeat. Hoc ergo dicendum, & addendum erat. Nonnulli quidem eorum qui inane esse non posuerūt, nihil de eo quod leue est, & quod graue tradiderunt, vt Anaxagoras, & Empedocles. Qui autem tradiderunt, nec in inanitate causam posuerunt, non exposuerunt causam, cur alia omnino leuia sint, alia grauia corpora, & quædam in sublime semper, nonnulla deorsum ferantur: nec cur

ali-

aliqua cùm maior eorum sit moles, leuiora sint minoribus, literis mandarunt: nec perspicuum est, quemadmodum ex iis quæ ab eis dicta sunt, efficiatur, vt dicāt consentanea iis quæ videntur. Eos autem qui leuitatis ignis causam in magna vi inanitatis quam habeat, ponunt, eadem ferè incommoda necessariò sequentur. Vt enim soliditate à cæteris corporibus & naturis vincatur, & eadem inanitate superet, tamen aliqua erit ignis vis & copia, in qua soliditas & plenū, soliditates superabunt, quæ in aliqua terræ exigua parte continentur. Quòd si inane quoque vt causam proferent, quomodo id quod omnino graue est definiēt? Nam aut ex eo, quòd plus soliditatis habeat, aut quod inanitatis minus. Ac si hoc dicent, erit aliqua terræ pars adeò parua, in qua minus soliditatis inerit, quàm in magna ignis copia. Itémque si ex inanitate definient, erit aliquid leuius eo quod planè leue est, & semper in sublime fertur, quod deorsum semper feretur. Hoc autem fieri non potest. Quod enim planè & absolutè leue est, id etiam semper leuius est iis quæ grauitate prædita sunt, & deorsum feruntur. At quod leuius est, non semper est leue, propterea quòd in iis etiam quæ grauitatem habent, aliud alio leuius, vt aqua quàm terra esse dicatur. Nec verò ex eo quòd inane ad plenum proportionem habet, satis est ad eam quæ tractatur quæstionem explicandam. Incommodum enim eadem ratione eos, qui ita respondebunt, sequetur: In maiore enim & minore ignis copia eandem soliditas ad inanitatem rationem habebit. Atqui maior ignis maiore celeritate, quàm minor ad superiora euolat: & rursus maior vis auri & plumbi deorsum: itémque vnumquodque cæterorum quæ pondus habent, quod fieri non oporteret, si hoc ipso leuia & grauia, definita atque distincta essent. Hoc etiā absurdū est, illa omnia

inanitate in sublime ferri, & inane ipsum non ferri. Atqui si inane in sublime natura fertur, & plenũ deorsum, ob eámque causam in eis vtriusque motus causa inest: nihil de iis quæ ex pluribus naturis concreta sunt, disputandum est, cur corpora alia grauia sint, alia leuia, sed de his ipsis dicendum erat, cur hoc leue sit, illud graue: & præterea cur inane & plenum non separantur à se inuicem? Absurdum etiam est, inani locum facere, quasi non ipsum sit locus. Inanitatis autem aliquis locus sit necesse est, ex quo & in quem feratur, si quidem mouetur. Præterea quænam sit motus causa dicendum fuit: non enim quidem certè inane causa est, præsertim cùm non id solùm, sed id etiam quod solidum est, pulsu agitetur. Eodem modo hæc ipsa sequentur, si quis etiam aliter distinguat faciátque magnitudine ac paruitate alia aliis, & grauiora & leuiora, aut quouis alio modo conficiat, dummodo vnam materiam tribuat omnibus, aut plures, sed tantùm contrarias. Si enim vna sit, non erit quicquam planè graue, & leue, quemadmodum iis vsuuenit, qui ex triangulis elemẽta conflant. Sin contrariæ sint, quemadmodum iis placet, qui inane & plenum ponunt, non erit cur ea quæ interiecta sunt iis quæ omnino & absolutè grauia ac leuia dicuntur, grauitate ac leuitate, tum se inter se, tũ ea quæ absolutè eiusmodi sunt, superent. Magnitudine autem ac paruitate ea definire aut distinguere, commẽtitium magis videtur, quàm superiora: sed quia id potest in quoque quatuor initiorum distinctionem dissimilitudinémque facere, tutius est quod ad superiores quæstiones attinet. Eum verò qui vnam eorũ quæ magnitudine differunt, naturam faciat, idem incommodũ sequetur necessariò, quod eos qui vnam materiam faciunt. fiet etiam vt nihil absolutè sit leue, nec in sublime feratur, sed aut præoccupata à grauioribus, aut leuio-

uioribus superius, aut inferius relinquuntur, aut protrudũtur: & multa quæ paruarum partium sint: pauca quæ magnarum pondere vincent & superabũt. Quę si erunt, fiet, vt magna aeris copia, & ignis, exiguam aquæ terræque partem grauitate vincant: quod fieri non potest. Atque hæc quidem ab aliis, & hoc modo dicta sunt.

CAPVT III.

Nos autem primùm id explicemus de quo nõnulli maximè quærunt, ac dubitant, cur alia corpora naturæ vi semper in sublime, alia deorsum, quędam & in sublime & deorsum ferantur. Deinde de rebus grauibus & leuibus, iísque proprietatibus quę eis conueniunt, quamobrem vnaquæq; eueniat. Ac de illo quidem, vnamquamque rem ad suum locum moueri, eodẽ modo, quo de aliis etiam originibus & mutationibus iudicandum est. Quoniam enim tria sunt motus genera, vnum quod ex magnitudine, alterum quod ex forma, tertium quod ex loco sumitur: in quoque horũ mutationem ex contrariis in contraria & quæ interiecta sunt fieri cernimus, non rem vllam in quiduis ex quauis re mutari, itémque nec quiduis cuiuis motum afferre animaduertimus, sed quemadmodum aliud est id quod commutari potest, aliud id quod augescere, sic etiam id quod cõmutare, & quod augere potest diuersa sunt. Eodémque modo intelligendum est id quod loco mouere & moueri potest, no quiduis à quouis loco moueri. Quòd si vim mouendi ad superiora & inferiora habent ea quæ pondus & quæ leuitatem afferre possunt, mouerique potest id quod graue & leue esse potest, profectò ferri in suum quicq; locũ, in suã formam est ferri. Atq; hinc facilius intelligi potest id quod veteres tradiderunt, quòd simile sit ad simile ferri solitum. Hoc enim non fit omnino. Neq; enim si terra eò

trāsferatur, vbi nūc luna eſt, vnaquæque eius pars ad ipſam feretur, ſed eò vbi nūc eſt.. Ac iis quidem quæ omnino ſimilia ſunt, nec differūt, neceſſe eſt ab eodē motu id contingere, vt quocūq; ſuaptè natura alqua pars feratur, totū etiam feratur. Quoniā autē locus terminus eſt eius quod ambit, & ab extremo atq; à medio ea omnia quę in ſublime ac deorſum ferūtur, ambiuntur, quod quidē formæ efficitur quodā modo eius quod cōtinetur: ferri in ſuū locum, eſt ad id quod ſui ſimile eſt moueri. Ea enim quæ deinceps ſequūtur, quandā inter ſe ſimilitudinē habēt, vt aqua & aer, aer & ignis. cōtráq; in mediis dici poteſt, in extremis autē no poteſt, vt aera aquam, aquam terram imitari. Sempérque enim id quod ſuperius eſt, ad id quod infra illud eſt, quā forma ad materiā, eādem rationē habet. Quærere autē cur & ignis ſuperiora & terra inferiora capeſſant, idē eſt quod quærere quid ita id quod curari poteſt, ſi moueatur & mutetur qua ex parte curari poteſt, cōualeſcat, nō albū reddatur. Quod de aliis etiā omnibus quæ commutātur iudicādum eſt eodem modo. Quinetiam id quòd augeſcere poteſt, quando mutatur qua ex parte augeri poteſt, nō cōualeſcit, ſed maiorem magnitudinē accipit. Eodem igitur modo vnumquodq; horū partim qualitatem, partim quātitatem mutat, & in locū, leuia ſuperiorem, grauia inferiorem feruntur: hoc tamē intereſt, quòd hæc, grauia dico & leuia, in ſe mutationis principium habere vidētur, illa autem, nō in ſe, ſed extrinſecus: vt id quod curari poteſt, & quod augeſcere. (Quanquam interdum hæc etiam ex ſe mutātur, paruíſq; mutationibus eorum quæ extrinſecus adhibētur, illud conualeſcit, hoc magnitudinem accipit) & quia idem curari poteſt, & morbum accipere. quòd ſi mutetur quatenus curari poteſt, ad valetudinem fertur, ſin qua ex parte morbum recipere poteſt, in morbum

bum incidit. Grauia autem & leuia potiùs quàm hæc, in se principium continere videntur, quòd eorum materia proximè ad essentiam accedat. Idq; hinc sciri potest, quòd motus qui per locũ fertur, in iis est quæ absoluta sunt, eiúsq; origo postrema est omnium motuũ. Ita primus sit necesse est hic motus etiam essentia. At cùm ex aqua oritur aer, & ex re graui leuis fit, ad superiora euolat: simul autem leuis est, nec iam fit, sed illic est. Perspicuum est igitur id quod potest esse quippiam & in actum proficiscitur eò loci aut quantitatis aut qualitatis cõtendere, vbi sit aut proprius rei locus aut quãtitas, aut qualitas. Eadẽ autem causa est, cur terra & ignis quæ iam reipsa & per se cohærent, ad sua loca re nulla impediente, moueãtur. Etenim alimẽtum cùm id quod obstat, & quod curari potest, cùm id quod detinet, abest, statim fertur, motũ autem affert tum id quod initio fecit, tũ quod impedimẽtum detraxit, aut id vnde illud reiectum est, quemadmodum dictum est in primis disputationibus, in quibus nihil horum seipsum mouere explicauimus. Ac illud quidem constitutum est, cur vnumquodque eorum quæ mouentur, feratur, & quid sit in suum quicque locum ferri.

Capvt IIII.

N*Vnc distinctiones ac dißimilitudines & proprietates quæ in hæc cadũt, explicemus. Primũ quidẽ definiãtur, quẽadmodum omnibus videtur. graue id absolutè esse, quod omnibus substernitur, leue autem id quod ex omnibus extat & eminet. Absolutè autẽ quũ dico, gen⁹ specto, eaq; omnia quibus nõ vtrũq; conuenit, veluti videtur quæuis ignis magnitudo superiora petere, nisi qd fortè aliud impediat, & terrę quæuis pars deorsũ moueri: eodémq; modo maiore celeritate. Alio autẽ modo grauia & leuia dicũtur, quibus vtrumq;*

conuenit. Nam & quibusdam eminent, & substernũtur, vt aer & aqua, quorum neutrum graue est omnino aut leue. Nam terra vtrumque leuius est: extat enim ex ea quæuis pars eorum: & ignem illa grauitate vincunt ac pondere: ei enim quæuis eorum pars substernitur. Comparata autem eadem inter se omnino & absolutè vnum eorum graue est, leue alterum. Aer enim quantuscunque aquæ eminet, aqua autem quantauis subsidet. Quoniam autem cæterorum etiam partim pondere, partim leuitate prædita sunt, non est id quidem dubium, quin horum omnium causa sit ea quæ in simplicibus inest, dißimilitudo. Ex eo enim quòd hęc huius, illa alterius naturam magis imitantur, alia leuia, alia corpora grauia dicentur. De illis ergo nobis dicendum est, quandoquidem prima cætera sequuntur & imitantur: id quod faciendum fuisse antè diximus, & iis qui ex pleno graue aliquid esse dicũt, & iis qui leue ex inanitate. fit autem, vt non vbique eadẽ grauia & leuia esse videantur propter primarum naturarum dißimilitudinem. vt in aere grauius erit lignum quod talenti vnius pondus habebit, quàm libra plumbi: in aqua autem leuius. Id causæ est, quòd in omnibus naturis pręter quàm in igne pondus inest, & leuitas præter quàm in terra. Ac terra quidem omniáque quæ maximè terrena sunt, vbique necessariò pondus habent, aqua autem vbique præter quàm in terra, aer verò, nisi in aqua & terra. In suo enim quicque loco, præter ignem, pondus habet, etiam aer, ídque hinc intelligi licet, quòd vesicæ inflatæ plus habent ponderis, quàm inanes. Ita siquid aera magis quàm terram & aquam imitatur, in aqua alio leuius esse potest, in aere autem grauius, quòd aeri non eminet, nec innatat, in aqua autem innatat. Ex his ergo perspicuum est esse aliquid omnino & absolutè graue

& ab-

& absolutè leue. Absolutè autem leue appello id quod semper in sublime, & graue, quod deorsum naturæ vi non impeditum ferri solet. Talia enim sunt quædam, nec omnia, vt nonnulli putant, grauitate prædita sunt. Grauia enim etiam aliis quibusdam esse videntur, & semper deorsum moueri. Atqui pari ratione quædam etiam leuia sunt. Videmus enim, quemadmodum antè dictum est, terrena substerni omnibus & in mediũ ferri. Atque medium definitum est. Quòd si quid est quod omnibus eminet, quemadmodum ignis etiam cùm in aëre est, in sublime ferri videtur, & ibidem aër quiescit, non est dubium, quin in extremum feratur. ex quo fit, vt nullum in eo pondus inesse poßit. Alij enim substerneretur: quòd si fieret, esset aliquid aliud, quod & ad extremum ferretur, & cæteris omnibus quę feruntur, emineret. nunc autem nihil videtur. Ignis igitur nullo est pondere præditus. Nec terra vllam leuitatem habet, siquidem omnibus substernitur, & quod substernitur ad medium mouetur. Medium autem esse, ad quod mouentur ea, in quibus inest grauitas, & à quo ea in quibus leuitas, ex multis intelligi licet: primùm ex eo, quòd nihil infinitè moueri potest. Vt enim nihil est quod esse non potest, si nec fit vel oritur, motus autem qui per locum fertur, est quippiam quod fit vt ab aliquo ad aliud perueniatur. Deinde ad pares angulos videtur & ignis sursum euolare, & terra omniáque quæ pondere prædita sunt, deorsum moueri. Ad medium ergo moueantur necesse est. Hoc autem vtrùm ad terræ medium fiat, an ad medium vniuersi (quoniam est idem) alia disputatio est. Quoniam autem id quod omnibus subest ac substernitur, fertur in medium, id quod omnibus eminet feratur necesse est in extremum loci, quò omnia mouentur. Vt enim contrarium est medium extremo, sic quod substernitur semper, ei est quod eminet.

Itaque rectè duo sunt id quod graue est & quod leue: quoniam etiam duo sunt loca, medius & extremus. Est igitur etiam aliquid in horum medio locatum, quod ad vtrumque eorum relatum, alterius vim obtinet. Est enim vt medium & extremum vtriusque, id quod interiectum est, ob eámque causam aliquid etiam aliud graue est & leue, vt aër & aqua. Quod autem continet, id formæ, quod continetur, materiæ vim obtinere dicimus: éstque in omnibus generibus hæc distinctio. Nam & in qualitate, & in quantitate aliquid est quod magis formæ, aliud quod materiæ locum tenet. & in ijs quæ in loco dicuntur eadem ratione, illud quod ad superiorem locum refertur, determinantis, quod ad inferiorem, materiæ est. Quapropter eadem etiam eius quod graue est, & quod leue, materia, qua ex parte tale esse potest, eius quod graue est, materia est, quatenus autem tale est, eius quod leue dicitur: éstque eodem quidem numero, sed alia eius ratio: quemadmodum idem corpus & procliue est ad morbum, & valere potest, ratio autem eadem non est, propterea quòd nec eadem ratio est eius quod ægrotare potest, & quòd valere.

CAPVT V.

AC illud quidem, in quo talis materia est, leue appellatur, & semper superiora petit, in quo autē contraria inest, id graue sempérque deorsum fertur. Quibus verò diuersæ ab his datæ sunt. sed quæ eandem inter se, quam hæ, rationem habent, ea planè & omnino tum in sublime, tum deorsum feruntur. Itaque aër & aqua leuitatem ac pondus habent: quorum aqua omnibus præterquam terræ substernitur, aër autem omnibus præter ignem eminet. Quoniam autem vnum est modó, quod omnibus eminet, vnúmq; tantùm quod omnibus substernitur, alia duo necesse est esse, quæ &

cuidam

cuidam substernantur, & cuidam emineant. Ita etiam materiæ tot sint numero, id est quatuor, quot hæc ipsa sunt, necesse est: ita tamen quatuor vt vna sit communis omnium tum alijs de causis, tum verò si alia ex alijs oriātur, cuius tamen alia sit ratio. Nihil enim obstat, quo minus in medio cōtrariorum vnum & plura, vt in coloribus, locata sint. Multis enim modis id quod in medio locatum est, mediúmque dicitur. Ac in suo quicque loco eorum in quibus pondus inest & leuitas, pondere præditum est (terra autem in omnibus pondus habet) leuitatem verò non habet, nisi ijs in locis, in quibus eminet. Itaque cùm illa in quibus nitebantur, subtrahuntur, ad eum locum inferiorem qui deinceps sequitur, mouentur, vt aër ad aquæ, aqua ad terrę locum. In sublime autem ad ignis regionem, sublato igne, aer nisi vi non feretur: quemadmodum etiam aqua trahitur, si vna sit extremitas, & celerius aliquis eam sursum trahat, quàm motu deorsum cietur. nec verò aqua in aeris regionem fertur, nisi eo modo, qui modò expositus est. Quod in terram nō cadit, propterea quòd vna extremitas minimè fieri potest. Itaq; aqua in vas in quo sit ignis trahitur, terra non attrahitur. Vt autem nec terra in sublime, sic nec ignis deorsum fertur detracto aere, propterea quòd in suo loco nullius est ponderis, quemadmodum nec terra vllius leuitatis est particeps. Duo autem ita denique deorsum feruntur, si ea in quibus nituntur, auferantur, quòd id planè graue dicimus, quod omnibus substernitur: quod autem ad aliquid relatum graue est, in suum locum fertur, aut eorum quibus eminet, propter materię similitudinem. Pares autem eis distinctiones ac dissimilitudines necessariò faciendas esse perspici potest. Si enim vna sit materia omnium, vt inane. aut plenum, aut magnitudo, aut triangulum, vel omnia in sublime, vel deor-

ſum omnia ferentur: altera verò loci mutatio non erit. Ita nihil eſt abſolutè leue, ſi omnia pondere ſuo magis deorſum ferantur, quòd ex maioribus corporibus conſtent, aut ex pluribus, aut quia plena ſunt. Atqui hoc & videmus & demonſtratum eſt, quædam æquè deorſum ac in ſublime ſemper, & omnem in partem ferri. Quòd ſi inane aut aliquid tale eſt, quod ſemper in ſublime fertur, non erit quod ſemper deorſum feratur. Atque etiam quædam eorum quæ in medio locata ſunt maiore celeritate quàm terra, deorſum mouebuntur. In magna enim aëris vi & copia plura triangula inerũt, vel ſolida, vel parua. At pars aëris nulla deorſum ferri videtur. quod de re leui iudicandũ eſt eodẽ modo, ſi quis eam materia faciat vincere. Sin autem duæ materiæ ſint, quomodo quæ interiecta ſunt ea facient quæ aër & aqua? vt ſi quis inane & plenũ eſſe dicat, & ignẽ quidẽ inane, ob eámq; cauſam in ſublime ferri: terram autem plenum, itaq; eã deorſum moueri: aëra verò plus ignis, & aquã plus terræ habere. Erit enim & aliqua aquæ pars quæ ignis plus quàm parua pars aeris, & aeris magna pars quæ terræ plus quàm exigua pars aquæ habebit. Ita aliquam aeris vim & copiam celerius deorſum quàm paruã aquæ partem moueri oportebit. quod nũquam videtur. Neceſſe eſt ergo quẽadmodum ignem in ſublime ferri, quòd hoc, id eſt inane habet, alia autem non habent: ſic etiam terrã deorſum, quòd plenum habet, & aera ad ſuum locum, atq; eum ſuperiorẽ quàm quò aqua feratur, quòd hoc habet, & aquam deorſum, quòd hoc tale in ſe continet. Quòd ſi vnum quiddam ſint ambo, aut duo, & vtrunq; eorum in vtroque inſit, erit aliqua vtriuſque vis & copia, qua & aqua paulum aeris quòd in ſublime feratur, & aer paululum aquæ quòd deorſum moueatur, vincet atque ſuperabit, quemadmodum ſæpe diximus.

CA-

CAPVT VI.

Figuræ autem causæ non sunt cur quicquam omnino, aut deorsum, aut in sublime feratur, sed cur celerius aut tardius: nec cur id fiat, difficilè est animaduertere. Quæritur enim hoc tempore, quamobrem ferrum quod latum est, & plumbum in aqua innatent: & alia minora minúsque grauia si rotunda sint, aut oblonga, vt acus, in profundum ferantur, & cur nonnulla propter paruitatem, vt auri arena, & alia terrena quæque puluerem imitantur, in aere suspensa teneantur. Horum quidem omnium eam causam quam Democritus existimat, haud rectū est putare. Is enim ait ea calida corpuscula, quæ ex aqua expirentur, ea quæ lata pondus habent sustinere, quæ verò angusta sint decidere. Pauca enim esse quæ ab illis offenduntur. Atqui hoc in aere multo etiā magis fieri oportuit, quemadmodum etiam ille ipse occurrit, sed cùm occurrit, molliter explicat. Ait enim motum eorum corporum quæ superiora capessant, non in vnum contendere. Sed quoniam eorum quæ cohærent, & continuata sunt, partim facilè diuidi possunt, partim minus, & ea quæ vim secandi habent, eodem modo, alia maiorem vim, alia minorem habent, hæ causæ existimandæ sunt. Facilè quidem secari potest id omne cuius facilis est, & expedita determinatio, atque eò facilius, quò est facilior. Aer autem magis talis est quàm aqua, & aqua quàm terra. & quod minus est in quoque genere, facilius secatur & dissipatur. Ita fit, vt quæ lata sunt laxitatísque plurimùm habent, quia multum amplectuntur, sustineantur, quòd non facilè id quod abundat, disrumpatur. Quæ autem contrarijs figuris concluduntur, ea quia paululum comprehendunt, in fundum & deorsum feruntur, propterea quòd facilè diuidant, & in aere multo etiam magis, quo facilius

quàm aqua rumpitur. Quoniam autem & pondus vim quandam habet, qua deorsum fertur, & naturæ cohærentes aliam quæ obstat, quò minus rumpantur, hæc inter se conferenda sunt. Si enim vis ponderis eam quæ in continuata natura inest, superet ad rumpendum & diuidendum, deorsum celerius feretur: sin imbecillior sit, nixu alterius sustinebitur. De eò igitur quod graue est, & quod leue, ac de proprietatibus quæ in eadem cadunt, hoc modo à nobis explicatum sit.

FINIS.

ARISTOTELIS

LIBER DE MVNDO AD ALEXANDRVM MACEDONIAE REGEM,

Gulielmo Budæo interprete.

MIHI quidem sæpe diuina quædam res, Alexander, admirationéque digna visa est philosophia: præcipuè verò ea in parte, in qua sola ipsa sublimè sese tollens ad contemplandas rerum naturas, magno illic studio contendit existentem in eis veritatem pernoscere. Et cùm cæteri quidem mortales altitudine ipsa rei atq; magnitudine deterriti, eo instituto abscessissent: dignum id incæptũ esse duxit philosophia, quod intrepidè ipsa, nec dubitãter aggrederetur. Earũ etiam rerum disciplinam sibi tum cognatißimam, tum maximè decoram arbitrata est. Siquidem cùm per rerũ naturam negatum hoc esset homini, cælestem vt in locum corpore se conferret, vtque veluti è terra peregrè proficiscens, locum illum oculis perlustraret, id quod stolidi illi Aloidæ quondam facere instituerunt: eo factum est, animus vt humanus huius vitæ ducem nactus intellectũ, peregrinabũdus illuc importaretur. Ex quo euênit, viam cùm inuenisset philosophia laßitudinis vacuam atq; laboris, res vt inter se situ longißimè seiunctas,

vna intelligentia complecteretur, facilè nimirum eas res noscitans, queis cum sibi naturalis intercedit necessitudo. Eadem etiam cum diuino animæ oculo diuinarum rerum naturam comprehendisset hominibus subinde eas interpretari cœpit, quasique antistitis officio perfungi. Id enim libens philosophia faciendum susceperat, vt quas res cunque præcipuæ commendationis esse existimasset, eas, quoad eius fieri posset inter homines erogaret: quibus vtiq; ipsis abundè atq; prolixè consultũ ipsa cupiebat. Quapropter istos miserari quiuis iure posit vt pusilli animi scriptores, res quaslibet vulgoq; expositas summa admiratione prosecutos, qui nobis vnius loci naturam, aut vrbis cuiusdam formam situmque, aut magnitudinem fluminis, aut denique amœni montis aspectum describere instituerunt: cùm interim magnificè de semetipsis sentiant ob exilem quãpiam naturæ perceptionem: cuiusmodi nonnulli magno illi quidem studio fecerunt, accurata vt dictione describerent, hic Ossam montem, ille Nyssam: alij Coryceum specum, alij quiduis eorum quæ inter orbis particulas censentur. Id quod ideo euenit, quòd illis maiora vidisse non contigit: mundum scilicet, & præcipuas eius partes. Haudquaquam enim illi tantopere quælibet admirarentur, si hisce contemplandis incubuissent legitima contentione: omnia verò & parua & floccifacienda duxissent, duntaxat prout extat horum excellentia. Proinde dicere ipsi aggrediamur de ijs omnibus vniuersim collectis, quámque fieri potest maximè theologica commentatione edissere, quænam sit cuiusque horum natura, situs, motus. Tibi verò, vtpote imperatorum prȩstantissimo, hoc quoque decorum consentaneúmque esse arbitror, cùm maximarum rerum commentationem animo consectari, tum verò ex philosophiȩ studio nihil iam non grande animo agitare: opti-

optimates etiam viros iis rebus inuitare, quibus rebus ipsi ab eadem munificè prædito esse contigit

Mundus est compages è cælo terráq; coagmentata, atque ex iis naturis, quæ intra ea continentur. Dicitur etiam alter mũdus, ordo & digestio vniuersorum, quæ à Deo & per Deum asseruatur. Huius situm medium immotum, & stabilem terra vitæ fœcũditate prędita, sortita est: animãtium quidem illa omnifariam distinctarum sedes & parens. Huius vniuersitatis suprema pars omnis, omnem in partem finita est & terminata: cuius id quod in celsissimo loco situm est, Cælum dicitur, Dei domicilium. Hoc cùm diuinis corporibus plenum sit, quæ Sidera nos appellare solemus, motúque sempiterno agatur vno circumactu orbísque ductu eodem: perenni vtique in æuum tenore rapta secum illa circumagit corpora, ad numerum, in morémque præsultoris. Vniuersi autem mundi cælíq; globosa (vt dictum est) forma compacti, ingíq; vertigine exagitati, duo esse puncta necesse est inter se è regione obuersa, itidem atque si globus in torno circumagatur: stabilia quidem illa, globúmq; continentia: circa quæ mundus vniuersus vertitur. Hos Vertices appellant, aut Cardines. Per quos si lineam rectam ab vno ad alterum porrectam intellexeris, quam nonnulli Axem vocitãt: erit hęc vtique mundo linea dimetiens: ita vt terram in medio, ambos autem cardines habeat pro terminis. Qui quum ipsi fixi sint, & immoti: alter eorum semper sublimis apparet super verticem, ad tractum cæli Aquilonarem, ab Vrsa appellatus Arcticus. At infra terram alter semper conditus circa tractum Australem, Antarcticus dictus est, vt contrarius Arctico. Cæli porrò syderúmque substantiam appellamus æthe-rem: non quidem ideo quòd ignita flagret ipsa, vt aliqui censuerunt, plurimùm vtique aberrantes circa

potentiam illam maximè ab ignea natura adhorrentem: origine verò hui⁹ vocabuli inde ducta, quòd semper æther currat motu circunductili: cùm sit illud elementum à quatuor illis diuersum, tum diuinum, tum interitus expers. Eorum verò siderũ quæ intus cohibentur, ea quæ errationis nescia sunt, cum cęlo circumferuntur, easdem vtique sedes, positúsque eosdem tenentia. Quorum medius circulus (cui signifero nomen est) duos per orbes trãsuersus cęlum cingit: qui à conuersionibus ipsi Solis, Tropici, quasi cõuersionales appellati sunt: in duodecim ille quidem regiones totidem signorum diuisus. At verò quæ erratica dicuntur: nec eadẽ ipsa celeritate cum prioribus moueri suapte natura comparata sunt, nec inter se inuicem, sed in aliis atq; aliis orbibus: ita vt orbium ipsorum partim propius terram accedant, partim sublime ferãtur. Et stariorum quidem numerus iniri prorsus nequit ab hominibus: tametsi omnia eadem in superficie moueãtur, quæ vnica est totius cæli. At verò errabundorum numerus septenario collectus, in totidẽ orbibus situs est deinceps substitutis: ita vt subinde inferior superiore minor sit, septémq; orbes sese complectentes inuicem atque coercentes, à globo deniq; siderum inerrantium comprehendantur. Huic porrò globo contiguam habet semper posituram, Phænontis simul & Saturni circus dictus. Cui proximus est Phaethõtis: qui & Iouis appellatur. Post hunc sequitur Pyroïs: Herculis idem Martísque appellatus. Ab hoc rursus est Stilbon: qui sacer Mercurio esse creditur: à nonnullis etiam Apollini. Secundum quem Luciferi orbis est: quem Veneris nõulli orbem, quidam Iunonis vocãt. Ab eo est orbis Solis: & deniq; Lunæ, nobis citimus, ad terram vsque fines suos proferẽs. Aether verò cùm diuina contineat corpora, ratas etiã vices motuum cõplectitur.

At ve-

At verò ætheree diuinæque naturæ, quam certa lege constare demonstrauimus, constitutísque vicibus, mutabilitatis etiam immunẽ, atq; in aliam aliámq; speciem conuersionis: confinis est natura patibilis prorsus & vertibilis, atq; (vt in vniuersum dicam) solubilis, & obnoxia. Cuius etiam ipsius principia obtinet substantia tenuitate particularum prædita, flammulísque ignita: quas æthera natura magnitudine sua excitat, & motus celeritate. Iam verò in natura ipsa ignita, eadémq; incondita appellata atq; incõposita, tum fulgores emicant, & iacula traiiciuntur flagrantia: tum trabeculæ, foueæ, & crinitæ fixæ visuntur: & sæpe restinguuntur. Hanc naturam excipit aer illi substratus: suopte ille quidem ingenio caligine & gelu permixtus, cæterum illustratus agitatione atque succensus, vnde calorẽ concipit, & claritatem. In hoc autem ipso vim patibilem sortito, omnifariámq; in aliam aliámq; naturam cõmeare natura comparato, nubes concrescunt, imbres cum strepitu decidunt, niues, pruinæ, & grandines: flatus etiam ventorum tempestatúmq; cientur: simul tonitrua & fulgetra existunt: fulmina inde cafitant: sexcentæ deniq; ibidem conflictationes aeriæ opacitatis fiunt. Ab aeria porrò natura, Terra protinus & Mare situm habent fixum & affirmatum: stirpibus illa quidem animantibúsq; scatens: fontibus etiam & fluminibus, partim per ipsam lapsus suos implicantibus, partim aquas suas in mare eructantibus. Insuper ipsa distincta simul innumerarum herbarum indidem enascentium varietate, fructificantiúmque simul montium verticibus, nemorum opacitatibus, vrbiúmque frequentiã, quas animãtes sapientiæ participes, homines scilicet, condiderunt: insupérque insulis maritimis, atq; continentibus. Orbem verò terrarũ hominẽ ferè sermo in insulas diuisit, & continen-

tes: scilicet ignorantium vniuersam ipsam terram insulam esse vnicam, Athlantici maris ambitu circundatam. Multas autẽ & alias longè quidem illas summotas, sed tamen veluti dirimente freto huic ipsi esse obuersas, non absimile veri est, partim ac maiores, partim etiam minores, sed quarum nulla præter eam sub prospectum nostrum sita sit. Nam quod insulis nostris accidit, vndiq; vt nostra maria eas alluant: idem orbi quoque huic cõtigit, rationem insulæ vt obtineat Athlantico mari cinctæ. Complures item alij terrarum orbes eadem positura constantes, insulæ naturam habent in vniuerso mari sitæ, quod latißimè patet: eorúmque nonnulli prægrandes prægrandibus quoque ipsis maribus circunfusis. Enimuero humoris vniuersi naturam finitimam meritò esse censeas naturæ animabili & aeriæ: ita vt ipsa innatabunda existere terram faciat per quasdam saxosas eminentias, quas habitabiles vocamus: post quam protinus in imis mundi partibus & summersis, atq; in medio maximè mundi, vniuersa iam terra stabiliter defixa compreßáque ita constitit, vt immota permaneat atq; illabefactabilis. Atq; hęc est mundi vniuersitas, quam infernam appellamus. Quinque igitur hæc elementa in regionibus totidem globose incubantia, mundum ipsum ita totum coagmentarunt, minor vt deinceps atque minor regio à maiore cohibeatur: terra (verbi gratia) vt ab aquæ globo, aqua ab aeris, hic ab ignis, ab ætheris denique globo ignis coerceatur: cùm interim supremam regionem, Deorum fecerint domicilium: infimam, animalium in diem victitantium. Huius porrò id quod liquore constat, flumina & scaturigines & maria vocare consueuimus: quod aridum est, terram & continentes insulásque nominamus. Iam insularum nonnullæ grandes sunt, veluti hæc cuncta habitabilis à

nobis

nobis iam dicta est, aliæque quas ingentia maria vndis ambiunt circumfluis: aliæ minores, nobis notæ, & intestinę. Quarum rursus quędam memorabiles, vt Sicilia, Sardinia, Cyrnus, Creta, Eubœa, Cyprus, & Lesbos: quędam longè exiliores, tum Cyclades, tum Sporades, tum aliæ alijs nominibus nuncupatæ. Porrò autem pelagus, quod extra orbem nobis habitatum fusum est, & Athlanticum dicitur, & Oceanus: à quo ipsi circunluimur: qui in faucibus ipse angustis, quæ vergũt ad Occidentem, veluti via patefacta, qua parte Herculis columnæ vocitatæ sunt: eliso fluxu irrumpens, mare interius efficit: fermè vt dicere eum poßis in portum se recipere. Sensim deinde amplior infunditur: sinus interea ingentes complectens inter se contingẽtes: angustis etiam ceruicibus in fauces sese comprimens, vicißimque latius expatians. Ac primùm quidem insinuari dicitur dextrorsus ab Herculis columnis intro nauigantibus, circa vtrámque Syrtim: alteram earum magnam, paruam alteram vocant. At verò in alteram partem nõ iam itidem sinuosus inundãs, efficit tria maria, Sardoum, Gallicum, & Hadriam. A quibus continuò Siculum sequitur, porrectum in obliquum: quod & ipsum excipitur à Cretico. Cretico coniuncta sunt parte altera Aegyptium, Pamphylium, Syrium: altera Aegeum & Myrtoum. At Pontus velut antedictis obiectus, atque ex aduerso protensus, multis partibus cõstat. Pars eius in intima penetrans, Mæotis appellatur. Quæ autem ad Hellespontum vergit, in fauces contracta est, quam Propontidem vocãt. Rursus ab ortu Solis in orbem terræ exundans Oceanus infert sese velut in medium procedens, Indico sinu Persicóque perfosso finitimum mare rubrum intercipiens. Ad alterum autem cornu simul atque oblonga ceruice angustáque penetrauit, rursus amplificatus,

Hyrcaniæ fines Caspiæq; amplectitur. Mare verò quod super Hyrcaniam est, vastum illum obtinet locum qui est super Meotim paludem. Tū autem qua parte Scythas Caltásq; complectitur, sensim astringit orbē terrarum adusque sinum Gallicum, supradictásque colūnas: extra quas Oceanus terram fluctibus suis oberrat. Quo ipso in mari insulæ duæ sitæ sunt quammaximæ, quas Britannicas appellant, Albion & Ierna: iis etiam maiores, quas commemorauimus supra Celtas iacentes. Queis tamen ipsis magnitudine nec Taprobane cedit, nec ea cui Phebol nomen est. Illa super Indos posita situ ad terrarum orbem inflexo: hæc ad Arabicum sinum. Sunt etiam nō paucæ sed exiguæ, circa Britannicas & Iberiam, quæ quasi corona cingunt hunc orbem, hominum domicilium, quem superius insulam esse disseruimus. Huius orbis latitudo qua continēs est amplißima, paulò minus quadraginta millia stadiorū patet: vt quidem perhibuerunt authores rectæ & exquisitæ geographiæ: longitudo ad septuaginta millia. Diuiditur porrò in Europam, Asiam, & Aphricam. Europa his finibus circunscribitur, Herculis cippis, Pontis recessu, Hyrcano mari: secundum quam angustiẹ Isthmi similes ad Pontum vsque pertinent. Nonnulli tamē ab illo Isthmo Tanain fluuium Europæ terminum esse dixerunt. Asia est quicquid terræ situ est ab Isthmo iam dicto, à Ponto Hyrcanóque mari, ad Isthmum vsque alterum qui Arabicum sinū interiacet & mare interius, illum quidem cohibitum ab eo mari, & ab Oceano, qui eum complectitur ambitu. Sūt qui fines Asiæ statuant spacium quod à Tanai protēditur ad Nili vsque ostia. Aphrica ab Arabico Isthmo ad columnas Herculis porrecta est: vel vt alij censuerunt, ab Nilo. Nam Aegypti quicquid Nili ostiis septum est, alij Aphricæ, alij attribuunt Asiæ. Insulasque tribus terrẹ par-

partibus adiacẽtes, ſcriptorum partim vt exẽptiles ab orbe terrarum recẽſuere: partim vt cõtributas iis partibus, quibus earũ quæq; vicinitate cõiuncta eſt. Proinde terræ mariſq; naturam ac ſitũ huiuſcemodi prodenda cenſuimus: quem habitatũ orbem appellare cõſueuimus. Quas res autem tum in eo orbe, tum circa eum exiſtere contingit, quibus ille rebus quodammodo afficiatur: earum ipſarum rerum, vt quæque maximè commemorandæ videbũtur, dicere porrò aggrediamur, ſummam quandam colligentes eorum quæ ſunt neceſſaria. Duas igitur exhalationes ab eo ſurſum ferri nouimus in aera nobis impendentem: tenues illas quidem omnino, nec nobis cõſpicuas: niſi ſi quid eſt huiuſcemodi ad tractus Orientales, & præterea quæ ex omnibus & locis irriguis ſublimia ferri videntur. Earum autẽ exhalationum altera ſicca eſt, in fumúmque cõformata, è terra manans: altera humida, roſidæ expirationis plena, ab humida natura exhalata. Ex hac nebulæ, rores, & gelu omne genus, nubes, pluuiæ, niues & grandines oriuntur. A ſicca autem illa, venti & flatuũ differentiæ exoriuntur, tonitrúſque & fulgura, turbines & fulmina, aliáque his cognata. Nebula eſt expiratio quædam roſida, aquæ nequaquã genitrix: vt aere craſſior ipſa, ſic nube rarior. Gignitur vel ex nubis primordiis rareſcẽtibus: vel ex reliquiis nubis. Huius aduerſaria vt eſt, ita eſſe dicitur ſerenitas: nihil aliud ipſa exiſtens, quàm aer nubibus nebuláque vacuus. Ros eſt humidum quid è ſerenitate concretum, minutimq; delabens. Glaties eſt aqua conferta à ſerenitate compactilis. Pruina ros, eſt concretus, droſopachne compoſito nomine dicta eſt, ros ſemicocretus, quaſi ros pruinoſus. Nubes eſt craſſamentum exhalationum conuolutum, vim habens aquæ gignẽdæ. Imber fit expreſſione nubis magnopere addenſatæ: tot habens differentias

quotuplex est nubis compreßio: quippe quæ remißa si fuerit, molles stirias dispergat: sin vehemens, pleniores. Hócq; appellamus pluuiam, imbris contorta stillicidia, cùm maiuscula ipsa, tum verò iugi tenore casitãtia. At verò nix gignitur densitate nubiũ friatili: quæ simul ac in aquam verti cœptæ sunt, in minuta contunduntur, tum eo, vt illa contusio speciem spumæ, exactúmque candorem: humoris autem qui inest, cõcretio, quíque nondum fusus est, nec rarefactus, rigorem efficiat. Hæc impetu & confertim decidẽs, Niphetos appellatur. Quo genere volutim contorto, libramentúmque ex compressu capiente ad celeriorem lapsum, fit quæ grando vocatur: cùm intereà pro fragmentorum magnitudine quæ abrumpuntur, tum corpuscula maiora grandinis, tum delapsus violentiores fiant. Atque hæc quæ hactenus dicta sunt, naturæ vi ab humida expiratione euenire comparatum est. A sicca verò tum ventus oriri solet, cùm à frigore, ita vt fluat, illa truditur: nihil vt aliud ventus sit, nisi aer multus fluctuans & coactus, qui etiam spiritus appellatur: quum alioqui spiritus appelletur substantia animata, & genitalis in stirpibus atque in animantibus existens, per omniáq; pertinens: de qua nũc disserere nihil necesse fuit. Flatus verò qui in aere spirant, ventos: auras, expirationes dicimus quæ ex humore prodeunt. Venti qui è terra vliginosa & humefacta prodeunt, Apogæi, quasi terra oriundi: qui è finibus prosiliũt, Encolpiæ, quasi sinuales vocantur, inter quos ipsos, eósque qui è fluminibus erumpunt, ex aquisq; stagnantibus, intercedit nonnihil proportionis. Ecnephiæ appellãtur, qui in fractura nubis, resoluendáque eius craßitudine, colliduntur inter se, quasi quidam nubigenæ. Exhydriæ quasi aquatores dicuntur, qui cum pluuiis aquis grassantur impetu & confertim effusis. Et ij quidem qui ab Oriẽ-

te

te iugi tenore perflant, Euri & Vulturni: qui ab Vrsa, Boreæ & Aquilones vocantur. Zephyri & Fauonij, qui ab occasu: qui à meridie, Noti dicuntur & Austri. Vulturnorum porrò is Cæcias dictus est, qui nascitur ad ortum solstitialẽ. Subsolanus ad æquinoctialem: ad brumalem Vulturnus. At eorum qui ex obuersa parte prodeunt, quos Fauonios vocamus, Argestes & Corus ab occasu solstitiali: qui etiam Olympias ab aliquibus dictus est, & ab aliis Iapyx. Fauonius ab æquinoctiali, Africus ab hyberno oritur. At verò Aquilonũ is qui Cæciæ coniunctus est, peculiariter appellatur Aquilo. Qui autem hunc à vertice statim excipit per Meridianum spirans, Septentrio dicitur. Trascias deinceps à Coro spirat: quem nonnulli Cæciam appellauerunt. Rursus ex Austris is qui à verticenobis condito sese infert ex aduerso Septentrionis, Auster nominis prærogatiua dicitur. Qui inter hunc & Vulturnum est, Euronotus est vocitatus, quasi dicas Vulturnauster. At qui spirat altrinsecus inter Aphricũ & Austrum, hunc alij Libonotum, quasi Africaustrũ, alij Libophœnicem vocant. Ventorum porro quidam flatus rectos, quidam reflexos habent. Rectos habẽt ij qui lineis rectis semper grassari solent: reflexos & refractos, vt is quem Cæciam nuncupant. Rursus quidam hyeme pollent, vt Austri: quidam æstate, vt Etesię qui dicuntur, id est anniuersarij, cinnum quendam conficientes Septentrionum atque Subsolanorum. Ornithię, quasi Auiarij, venti quidam dicti sunt ex Aquilonio genere, verno tempore inualescentes. Cæterùm è genere violentiorum flatuum, Catægis nomen est flatus ingruentis supernè, repentéque euerberantis. Thyella flatus est prævalens, qui repẽtè prosilit. Lælaps & Strobilus nũcupatur, qui infernè sursũ versus repẽtè cõuoluitur. Anaphysema quasi efflatus terræ, dicitur vẽtus su-

blimem sese rapiens: quum aut è specu altius depresso flatus emicuerit, aut è terra in hiatum discedente: qui Turbo terrestris est tum, cùm multus ac cõtortus ferri cœptus est. Flatus verò in nube implicitus & crassa & humida, continuatum nobis spissamentum violenta eruptione perfringens, mugitum edere cum ingẽti fragore solet, qui Tonitru dicitur: modo haud absimili spiritus vehementer in aqua impulsi. Fulgetra est spiritus ignitus & coruscans, dum nubes dirumpitur, quæ tonitru antecedere solet: cùm tamen post ipsum fiat. Siquidem quod oculis percipitur, ei quod auribus obiectum est, anteuertere natura comparatum est: quippe illo è longinquo aspectabili: hoc tum demum exaudibili, quum auribus appulsum sit: prȩsertim quando alterum omnium naturarum celeritate maxima prȩditum est, ignita scilicet natura, alterũ minus volucre, quod est naturæ spirabilis & aereæ, nõ antequam aures pepulerit, ad auditum peruenit. At verò quod fulserit, si ad terram vsque cursim illisum sit, Fulmen vocatur: Sin semiustum quidẽ, sed vniuersum tamen violentúmque incubuerit, Prester, hoc est accensus turbo, dicitur. Quòd si prorsus ignis nihil interim conceperit, Typhon vocatur: qui est vortex procellosus & euerberãs. Horum quicquid in terram impetu decubuerit Sceptos, id est Fulmen, nominatur: qui Psolois dicitur, quum fuliginem contraxerit: Arges, si raptim emicuerit: Elicias, si lineari specie conformatus est. Scepti dicuntur quæcunque fulmina, in quiduis illisa sint. Ad summam, eorũ quæ in aere apparent alia specie tenus existunt: alia etiam habent naturæ subsistentiam. Speciem tantùm exhibent arcus cȩlestes, & Virgulæ aliáque huiuscemodi. Substantia etiam apparent fulgores cȩlestes, & quos emicantes vocamus: & crinitȩ stellȩ, & iis similia. Arcus est species segmẽti solaris vel lunaris

naris

naris edita in nube humida & caua & perpetua: quã velut in speculo intuemur, imagine relata in speciem circularis ambitus. Virga est arcus cęlestis exhibitio in directum conformata. Area est edita imago sydereę claritatis vndique illustrata, hactenus ab arcu differẽs quod ille è regione Solis ac Lunę visendum se exhibet, quum area sidus totum ambitu cingere orbiculari soleat. Fulgor est ignis collectio qui in aere exarsit: per cęlum ille quidem aut iaculari specie transmeans, aut vno loco fixus. At eiaculatio, ignis est enatus attritu in aere, pernici motu inuehens, ob eámque pernicitatẽ oblongam formam simulans. Fulgor fixus est extensio longè porrecta, & loco permanens, & tanquam profluuium sideris. Quòd si in alteram partem dilatetur, Crinita stella vocatur. Sæpenumero autem euenit vt fulgores tempore multo maneant: sępe vt confestim extinguantur. Complures item & alię rerum formę cernuntur in cælo apparẽtium: vt quæ Faces, quæ Trabeculæ, quę Dolia, quæ Scrobes nuncupantur: omnia ab earum rerũ similitudine appellata, vnde nomina mutuata sunt. Eáque partim in occidua mundi parte, partim in Oriente cernuntur: partim etiam ambiguo in vtramque partem editu: raró vel Septemtrionali, vel Austrino. Cæterùm omnia incerta. Quippe nihil huiuscemodi hactenus proditum est memoriæ ita fuisse constabilitum rato situ & constituto, vt semper conspicuũ fuerit. Atque huiuscemodi sunt qui in natura animabili aeriáque fiunt. Iam verò Terra continet etiam ipsa in se, vt aquæ, ita spiritus ignísque scaturigines, quarum quædam sub terra latent, oculis humanis subductæ: multæ spiracula habent emissariaq; vaporis: vt Lipara, vt Aethna, vt Aeolię insulæ, quæ quidẽ sæpe & ipsæ fluminũ more fluũt, ignitásq; ferri glebas euomũt. Nonnullæ verò huiuscemodi scatebræ secundum

fontes sitæ, aquas inde manantes calefaciunt, aliquæ inde vt tepentes, efferuefactæ aliæ, quędam modicè tēperatę vt emittātur. Multis etiā in locis Orbis, exitus spirituum pari ratione patefacti sunt. Quorum partim fanatico furore afficiunt homines propius accedēteis: partim tabifica vi absumunt: partim fatidicos efficiūt, vt Delphici & Lebadici: sunt & qui prorsus enecent, vt in Phrygia. Frequenter fit etiam vt congenitus spiritus in terra conditus, quum aberrat insinuarit in abstrusos quosdam eius atque cæcos meatus, quasi sedibus suis erumpens, multis in locis vibrantem motum cieat. Est etiam, nec rarò, quum flatus aduena, introrsus in terrę caua irrumpēs, deinde exitu omni exclusus, intus sese versando, ingenti vi terram quatiat, nequicquam exitum inde quęritans: ex quo fit naturę facinus, quod vocamus Terręmotum. Terręmotuum autem ij qui ad angulos acutos in obliquum quatiunt, Epiclintę appellantur, quasi in transuersum se agentes. Sursum verò deorsúmque ad angulos rectos iactantes, Brastę vocantur, à similitudine aquę efferuescentis. Atqui labes terrę relinquunt in caua subsidentis, ab hyatu Chasmatię nominati sunt. Quem hiatum ij qui vi eruptione facta patefaciunt, Rhectę, id est effractores, dicti sunt. Iam horum aliqui flatum secum erupturum rapiunt: alij saxa: alij cœnum. Sunt qui fontium scatebras edidere, quę antea non erant, Ostas, id est trusores, vocant, qui vno obnixu subuertunt quod impulerunt. Sunt etiam qui quassabundi, atque vtroq; declinantes vibrantésque quod mouerint semper erigūt: ob id Palmatię, hoc est vibratores, dicti: efficiúntque terręmotum tremoris non dißimilem. Appellantur etiam Mycetię, terręmotus qui cum mugitu quatiunt: indito ob id nomine: quanquam sępe terrę mugitus absq; terręmotu contigerit: id quod assolet, quum

spiritus

spiritus impar quatiendæ terræ fuerit, intúsque cohibitus ac conuolutus arietarit impetu vehementi. Adde quòd flatus qui terram subierint, corroboratiores sunt à liquoribus terrenis qui intus conditi sunt. proportione his respondent ea quæ in mari eueniũt. Nam & hiatus fiunt maris, & recessus: vndarúmq; excursiones, interdum reciprocantes, interdum eluuie retrò non recurrente. id quod proditum est circa Buram Helicémque contigisse. Sæpenumero etiam in mari euaporationes ignis existunt, fontes excaturiũt, ostia fluuiorum aperiuntur, arbores enascuntur, fluxiones & vortices existunt, instar eorum habẽtes quæ à flatibus designari dictũ est, nõ in medio mari modò, sed etiã in euripis & in fretis: Aiũt etiam multos æstus vndarúmque sublationes statis quibusdam temporibus cũ Luna circumagi. Atque vt in vniuersum dicam, cùm elemẽta in aere, in terra, & in mari, commoda inter se tẽperatura mixta sint, nimirum affectionum quoque similitudines iisdem constant in ipsis: in singulis illæ quidem naturis ortus alternantes & interitus, vniuersitatem verò asseruantes generationis immunem atque corruptionis. Tametsi extiterunt qui sese admirari addubitandi dicerent, quî fieri tandem poßet, si è principiis cõtrariis mundus constitit, siccis dico & humidis, frigidis & calidis vt iamdiu non dissolutus fuerit atque interierit. Perinde quasi mirari quisquam debeat, quonã pacto ciuitas incolumis perduret, quæ è gẽtibus cõtrariis cõposita sit, egenis, inquam & diuitibus, iuuenibus & senio confectis, infirmis & valẽtibus, prauis atque innocentibus. Ignorantia est ista vtique hominum, hoc esse in concordia ciuili non videntium longè admirabilißimum, quòd ex multis ipsa vnum efficit affectum, & è dißimilibus similem: omnis illa quidẽ naturę susceptrix & fortunæ. Atque haud scio an etiã

contrariorum appetens sit natura: ex eísque consona, non item è similibus cõficiat. Sic certè ipsa marem cum fœmina coniunxit, non etiam cum suo horum vtrumq; sexu. Quin primam etiam concordiam per contraria, non per similia deuinxit. Adde quòd ars naturæ æmulatrix hoc idem facit. Siquidem pictura, alborũ nigrorúmque colorum, luteorúmque & rubrorum naturas inter se attemperans, effigies rerum efficit consonas exẽplaribus. Musica acutis & grauibus sonis, longísque & breuibus vna permixtis in diuersis vocibus, vnum ex illis concentum absolutũ reddidit. Grammatica ex elementis vocalibus & mutis inuenta temperata, artẽ omnẽ literaturæ ex illis compositã reliquit. Hócq; nimirum illud est, quod apud Heraclitum legitur, Scotinũ ab obscuritate cognominatũ. Crispa (Inquit) & minimè crispa vna vinxeris, consentiens & dissentiens, consonans & dissonans: vnum etiam ex omnibus, omniáq; ex vno. Itaq; vniuersorũ coagmentationẽ, cæli inquam & terræ, & vniuersi mundi, cinno quodam principiorum summè contrariorũ cõmodè attẽperato, natura ipsa digeßit vna eadémq; concinna cohærentia: quippe siccum humido, calidum frigido, graui leue mixtum, & rectũ orbiculari. Terram etiam omnem, omne mare, ætherem, Solem, Lunã, & postremò totũ cælum, vis vna per omnia pertinens, certo ordine descripsit, concinnéque digeßit: è diuersis ipsa naturis atque impermixtis, aere, terra, igne, & aqua, mundum architectata. Quúmq; eũ etiam globosa superficie comprehendisset: naturas quãmaximè contrarias, veluti edicta concordia & imperata, adstrinxit ad consensum mutuúmque commercium: cuiusmodi rerum molitione vniuersitati ipsi salutẽ machinata est. Huius autem rei causa est concordia elementorum. Concordiæ porrò causa est æquabilitas, & quòd alte-

rum altero non plus pollet ad æqualibrium enim adæquant grauia cum leuibus,calida cum iis quæ ipsis opposita sunt:natura vtique nos docente in maioribus,ęqualitatem tutricem esse concordiæ & seruatricem, concordiam autem mundi esse salutem,rerum omnium parentis,ac longè omnibus præstantis pulchritudine. Nam quæ tandem natura præstabilior ipso? Quam enim dixeris cunque,eius vtique ipsius mundi pars erit. Nam quicquid pulchritudine præditũ est, id quasi gentile mundi, habet cum eo nominis societatem: adeò quod rectè atque ordine cõstitutum est, id à mundi nomine concinnè digestum græco sermone, consentaneáq; partium compositione speciosum esse significatur. Ecquidnam est autem singularum partium, quod cum eo æquiparari poßit ordine quo cæléstis motus temperatus est & constitutus? Sole vtiq; & Luna,reliquis itẽ sideribus intra spatia se mouentibus exquisitißimè emodulata à seculo in seculum alterum. Age ecquæ tãdem vices tam ratæ esse possunt,quàm est exactè comparatus à natura tempestatum anni tenor in orbem redeuntium? omnium quidem ille rerum fæcũditate prędıtus:æstates deinceps hyeméſque referẽs temporibus destinatis: simul dies & noctes in offensis vicibus alternantes: è quibus menses annúsque conficitur. Ac magnitudine quidem ambitum longè summum complexus, motu pernicißimo circumagitur: claritatè sincerißimà præditus,vi etiã potentiáque fretus exorte vt senij,sic interitus. Hic omnium animantium naturas,tum aquatilium,tum pedestrium, tum etiam in elemento spirabili victitantium,segregat: iisque spatia vitæ suis admetitur motibus. Ex hoc animam ducunt omnia: ab hoc animam habent animantia: ex hoc denique miracula rerũ nouarũ existũt,quę statis tẽporibus efficiũtur. Vis vẽtorũ omniuaga in seipsa conflictatur:

fulmina è cælo cadunt:pluuiæ procellosæ atque stupēdæ subitos fragores edunt. Vnde fit vt & vi humoris expressa,& vi ignea difflata constituatur vniuersi cōcordia.Iam verò terra omni genere vestita stirpiū fruticantium, riguísque exuberans largè erumpentibus, trita vestigiis animantium quæ in ea passim circunferuntur:omnia tempestiuè proferēs ex sese & vegetās, hospitalíque sinu excipiens, cùm innumeras ipsa rerū formas perferat,ab eísque multipliciter afficiatur:nihilo secius tamen naturam asseruat indomitā senectute,quamlibet ipsa motibus contremefacta, vndis superfluentibus proluta, incendiis denique inflammata, modò hac,modò illa parte sui. Quinetiā illa ipsa omnia censeri meritò possint incolumitatis eius causa cōmodè euenire,salutémque illi sempiternam præstare.Siquidē ea motu quassata,continuò prosiliunt vēti qui introrsus insinuarant:vtique spiraculis terrarum dissessibus patefactis,vt superius dictum est. Imbribus etiam tū expurgatur,cùm omnia pestifera in ea abluuntur.Ad sinceriorémque constitutionem super subtérque tum reducitur,quum auris perspiratur. Et conflagratione quidem quod concretius est terræ,concoquunt: cōgelationes item quod inflammatum est,id attemperāt ipsæ atque remittunt. Ac singularum quidem rerum aliæ oriuntur,aliæ vegetantur,& aliæ occidunt, quum interim ortus compescant grassanteis interitus,rursúsq; interitus rerum leuent ortus exuberanteis. Vnica verò ex omnibus conflata incolumitas permanet ipsa in æuum:cùm inter se rebus ex aduerso obsistentibus, & cedentibus vicissim atque præualentibus, vniuersitas conseruetur in sempiternum,noxam nullamcontrahēs. Restat vt summatim de causa disseramus, quæ cunctarum ipsa rerum vim habet tutricem & continentem:quemadmodū cętera perstrinximus.Flagitij enim in-

instar esset,cùm de mundo dicere instituerim,tractatu, si minus exquisito fortasse, at certè qui sat esse poßit ad formulam doctrinæ craßiorem, intactam præcipuā mundi partem principémque præterire. Vetus igitur sermo est,à maioribúsque proditus inter omnes homines,vniuersa tum ex Deo, tum per Deum constituta fuisse atque co: ·mentata:nullámq; naturam satis instructam ad salutem esse posse, quæ citra Dei præsidiū suæ ipsa demum tutelæ permissa sit. Quocirca veterum nonnulli eò vsque prouecti sunt,vt hæc omnia dictitarent Deorum esse plena:hauririque eorum spectra ab hominibus oculis & auribus,reliquísque sensibus: sententiæ illi quidem fundamenta iaciẽtes diuinæ fortasse potentiæ, non item diuinæ naturæ congruentis. Etenim cunctorum quæ rerum natura complectitur, cùm seruator est Deus:tum verò quæcunq; in hoc mūdo quoquo modo perficiuntur, eorum omnium idem genitor est:non sic tamen, ipse vt opificis in morem, animalísque laßitudinem sentiẽtis, labore affici poßit: vt qui ea facultate vtatur,quæ nulli cedat difficultati.cuius ipse vi facultatis omnia in potestate continet: nec minus etiam quæ longius ab ipso vidẽtur eße summota.summam igitur & primam sedem mundi sortitus,ea de causa Hypatus quasi supremus appellatus est:& (vt inquit Poeta) in summo culmine vniuersi cæli suum habet ipse domicilium situm & collocatum. Maximè verò vim eius sentit,numinéque eius ante omnia fruitur id corpus,quod proximè eum situm est:tū quod secundum ab hoc situm habet:& vnumquodque deinceps,prout situum ordo ad nostrum vsque locum natura constitutus est. Quo fit vt & terra & terrena omnia,quàm longißimè ab diuinitatis adminiculatione abscedunt, tam infirmitate summa sint ipsa, concinnitatísque sibi consentaneæ maximè expertia:

atque ideo multo tumultu exagitata. Atqui cùm ita sit numen diuinum natura sua comparatum, quoquò vt versus permeet: nimirum ea in quibus ipsi versamur, ac nobis superiora, pro eo quantus est accessus ad Deum, vel abscessus ab eo, eius opitulationem quoque sentiunt. Proinde id præstabilius esse censemus, Deóque tum decentius, tum magis consentaneum, ita de eo opinari, vt dicamus, potestatem illam in cælo sedes suas habentem, incolumitatis causam rebus vniuersis præstare, ijs quoque quæ longius ab ea remota sunt: nec illis assentiri, qui eam ipsam potestatem per omnia pertēdentem, & ventitantem ad ea quoque quæ nec adire ipsam honestum est, nec dictu speciosum, sua illic opera efficere contendunt, résque terrenas administrare. Atqui ne ex hominum quidem principum dignitate esse dixeris, cuilibet operi incumbere: (vt verbi gratia) exercitus ducis, aut vrbis præfecti, atque etiam domus primarij dispensatoris, si fasciculum sarcinarum componere, aut viliorem aliquam operam obire vsuuenerit vt necesse sit, cuiusmodi munere, magni Regis tempore, ne quoduis quidē mancipium eius facilè obiuisset. Quippe (vt proditur) visenda quædam species Cambysis, Xerxis, & Darij regnantium, in exquisitum maiestatis fastigium exornata erat, compositáque magnificè, omnibúsque numeris venerationis augusta. Et quidem (vt fama est) Susis ipse aut Ecbatanis sedibus collocatis, procul hominum conspectu regiam sanè admirandam obtinebat, ambitu septam auro, electro, eboréque fulgenti: cui vestibula multa erant atriáque continentia: multæ verò ianuæ, multorum stadiorum interstitiis ita dimensæ inter se atque diremptæ, vt aditus æneis foribus murísque magnis obstructi atque muniti essent. Tum autem viri principes

cipes & lectißimi in stationes digesti erant atque decuriati rectè atque ordine: pars munere stipantium regem ipsum fungentes, eique famulantium: pars custodes circa septa regiæ appositi, (ianitores emissariósque appellabant) quum interim Rex ipse, qui idem Dominus Deúsque vocitabatur, omnia & videret & audiret. Ab his item erant alij vectigalium quæstores obuentionúmque constituti: alij duces tum bellici, tum venatores: alij coactores munerarij: alij denique munerum reliquorum curatores, prout vsus ratióque administrandarum rerum ferebat. Tum autem vniuersum Asiæ imperium, Hellesponto quidem ab occidentis partibus terminatum: India autem ab Orientis, regunt pro potestate Prætores, Præfecti, & Reguli, serui regis ipsius qui magnus appellatur. Cursores etiam, exploratorésque, statores, & custodes stationarij, & denique specularij excubitores. Quorum erat ipsorum is apparatus, ea descriptę collocationis ratio: tam rato ordine vices munerum constitutæ: & præsertim eorum qui ignes edere pręnuncios, & tollere è speculis soliti sunt, deinceps in aliam illi quidem ex alia dantes accipientésque signum in orbem: ab vsque finibus imperij adusque Susa & Ecbatana, quicquid rerum nouarum quisquam in Asia moliretur aut inceptaret, Rex vt ipse vno die resciſſeret. Atqui statuere nos oportet, magni ipsius Regis fastigium, pręut quidem est Dei eminentia, qui pro potestate mũdum tanquam prouinciam obtinet, tam esse infimum, quàm esset summum hoc ipsum Regis fastigium, si cum animante quodam vilißimo atque infirmißimo componeretur. Quapropter si è dignitate regis haudquaquam esset, Xerxem functione propria administrare omnia & absoluere quęcunque facta cuperet, ne ipsum quidem operibus faciendis instantem, curatoris

operum officio perfungi: longè id nimirum minus Deo conuenit. Quare augustius id decentiúsque existimandum est, Deum summo in loco ita esse collocatum, numinis vt tamen eius vis per vniuersum mundum pertinens, tum Solem Lunámque moueat, tum cælum omne circumagat: simúlque causam præbeat eorum quę in terra sunt, salutis atque incolumitatis. Neque verò illi ipsi itidem vt principibus mortalium, opus est aut artificiosa molitione, aut alieno ministerio: quando ij propria infirmitate præditi, operarum decurias rebus conficiendis, & numerosas manus adhibent. Illud autem diuinitati maximè consentaneum, vt formas rerum omnium citra difficultatem simplicíque motu absoluat: non secus atque illi machinatores solent, qui instrumento vno demittendo multos & varios effectus edũt: aut vt illi præstigiatores faciũt, quos Neurospastus ob id appellant, quòd imagunculas animatas esse fidiculis ductitandis ementiuntur: qui cùm funiculum ipsi aut neruum adduxerunt, cieri ceruicẽ & manum quasi animantis simulachri, humerúmque itidem & oculum faciunt, interdum etiam omnia mẽbra: ídq; quadam cum venustate atq; æquabilitate motus. Hoc igitur modo natura diuina ab vno eodémque simplici motu primò vim suam immittit in ea quæ sunt primò continentia, ab illísque subinde in ea quę longius atque lõgius absunt, quoad permeauerit per vniuersa. Quippe alterum ab altero motum, rursus ipsum quoque aliud mouet cum mundo: quum vnumquodque interim agat conuenienter constitutioni suæ, nec tamen eadem sit via omnibus sed diuersa, nonnullis etiam contraria: tametsi primus illis velut ad concentum atque æquabilitatem auspicatus, natura sit comparatus ad vnum motum: similiter atque si quis ex eodem vase simul iaciat globum, tesseram, turbinem, & columellam: nẽpe

vnum-

vnumquodq; eorum accommodatè suę formæ mouebitur. Aut si quis animal vnum aquatile, aliúdq; terrestre, & aliud volucre, è sinu suo emittat, planum est enim quòd natatile eò prosiliens enatauerit, vbi ei cōmodatum est victitare: terrestre ad suas sedes, pascuáque sua erepserit: at aerium è terra sublimè raptum euolauerit: vna vtiq; eadémq; prima causa propriam eorum vnicuique aptitudinem reddente. Eadémq; ratio est in mundo. Siquidem ab vna cæli vniuersi cōuersione, quæ die noctúque finitur, aliæ atq; aliæ permeationes fiunt. Quúmque vno omnia coërceantur globo, pars tamen celerius, pars mouetur tardius: nimirum interuallorum longitudine & singulorum opificio eam differentiam efficiente. Et Luna quidem mense suum peragit orbem, augescens vicißim, imminutáq; & tabescens. Sol anni spatio suum orbem metitur, & qui eum æquant cursu Lucifer & Mercurius. Pyrois spacio altero tanto maiore. Iouis stella spacio Pyroentis sexcuplici. Vltima, Saturni quæ dicitur, tempore sesquiplo maiore, quàm quantum est id quo circumagitur illa quę infra ipsam est proximé. Qui verò ex omnibus concentus existit consonātibus in cælo, chorúmque conficientibus: vt ex vno ille quidem oritur, ita in vnum desinit. Vniuersúmq; ipsum commodius Cosmon nominaueris, id est compagem rerum compositam, concinnóq; ordine digestam: quàm acosmiam, id est congeriem confusam & inconditam. Quemadmodum porrò fit in choro, vt auspicanti præsuli aut præcentori accinat omnis chorus è viris interdum fœminísque compositus, qui diuersis ipsi vocibus, grauibus scilicet & acutis, concentum attemperant: eandem ipsi rationem statuimus & in Deo, qui vniuersum mundum moderatur & regit. Et sidera enim semper, & vniuersum ipsum cælum eos ad numeros mouētur, quos Deus sur-

ſum quaſi auſpicando præcinendóq; emodulatur: quem à ſimilitudine ſanè congrua Coryphæum mundi rectè appellaueris, quaſi præſultorem ipſum, huiuſque chori magiſtrum. Geminis autem itineribus Sol ingreditur, lumine ſuo cuncta quoquouerſus colluſtrans: diem noctémque altero itinere diſterminans, ortu ſuo ſcilicet, & occaſu: altero quatuor anni tempora ſecum ductitans, vltro citróque per cælum perreptando, nunc Aquilonius ipſe, nunc Auſtrinus. Quid dicam pluuias tempeſtiuè exiſtentes, ventos & rores, omneíſque permotiones quæ in aëre eueniunt à principe rerum cauſa atque primordiali? Adde fluminum lapſus, maris æſtus intumeſcentis, enaſcentium arborum incrementa, frugum maturitates, fœturas animalium: denique vegetationes rerum omnium adoleſcentium primùm, deinde tabeſcentium, eodem accedentibus cauſis (vt dictum eſt) à conſtitutionibus ſingulis rerum atque opificijs. Itaque ille omnium princeps paréńſque, animi tantùm ſenſu ſpectabilis, ſimul ac ſignum naturis dedit inter cælum terrámque vehētibus: earum vnaquæque in orbibus ſuis iugi motu cietur, atque intra ſuos limites, alternis condita atque apparens: ſexcentas illa formas eodem à principio exhibens, viciſsímque ſubducens. Quod verò in hiſce rebus agitur, magnopere ſimile eſt ijs quæ belli tempore inter homines factitantur. Nanque ſtatim vt claſſicũ exaudiri in exercitu cœptum eſt: alios ipſe videas ſcuta ſibi aptantes: loricam alios induētes: alios ocreas vel galeam ſumere, vel balteo ſe cingere feſtinanteis. Rurſus videas qui frænatos equos admittant: alios qui currus conſcendant: qui denique teſſeram per explicatam aciem prodant. Tum manipuli ductor, ad manipulum: Centurio excurrit ad centuriam. Poſtremò equites ad cornu: velites ad ſtationem quiſque ſuam

feſti-

festinant: cùm interim sub vno ductore omnia moueantur: qui imperia & ipse significanda accepit ab eo apud quem summa est imperij. Eodem nos & ipsos modo censere conuenit de vniuerso. Quum enim ab vna vi impultrice cieantur omnia: fit vtique quod cuique commodum est & conueniens. Nec verò si ea vis ipsa nec cerni ab hominibus, nec apparere potest: quoquo pacto id obstat, aut illi ad ea quæ diximus agenda, aut nobis ad fidem hisce rebus accommodandam. Nam & anima ipsa qua viuimus, qua vrbes, qua domos habitamus: cùm haudquaquam sub aspectum nostrum sita sit, operibus tamen ipsis videtur: omnísque vitæ cultus nitórque vt ab ea inuentus est & descriptus, ita ex ea tenorem suum seruat: Terræ cultura & consitio, artium excogitationes, vsus legum, Reipubl. rectè atque ordine constitutæ ratio, administrationes ciuiles, bellum extra fines patriæ, & rursus pax in ea. Proinde hæc etiam de Deo sentienda nobis sunt: illo quidem, si vim spectes, valentissimo: si decorem, formosissimo: si vitam, immortali: denique si virtutem, præstantissimo. Quapropter cùm sit inconspicabilis naturæ omni interituræ: ipsis nihilo secius ipse cernitur ab operibus. Atque ea quidem quæ in aëre fiunt quoquo modo affecto, quæ in terra, quæ in aqua, ea certè Dei opera esse meritò dixerimus: Dei, inquã opera, cum imperio summo Mundum ac pro potestate obtinentis. Ex quo Deo, vt inquit Empedocles physicus,

,, Omnia quotquot erũt, quot sunt præsentia, quótq;
,, Orta fuere antehac, stirpes, hominésq;, feræq;,
,, Inde etiam volucres, piscésque humoris alumni.

Enimuero non tã absurda quàm pusilla comparatio (vt opinor) fuerit, si mundum cum illis lapidibus componamus, qui in operibus fornicatis, forficis in modum dispansi conformatis structura sese intersecante, Vm-

bilici vocantur. Etenim iȷ lapides in medio collocati, qua parte scilicet vtroque versus structura arcuata pandatur, quasique oneri cedit: in cohærentia continēt, atque in constructione ordinata totam formam operis, immobilémque asseruant. Fama est etiam Phidiam illum statuarium, quum Mineruam illam quæ est in arce, coagmentaret, in medio eius scuto faciem suam expreßisse, oculósq; fallenti artificio ita deuinxisse simulachro, eximere inde vt ipsam si quis cuperet, minimè posset, aliter quidem certè, quam vt ipsum solueret simulachrum, opúsq; eiusmodi compactile confunderet. Hanc eandem igitur rationem Deus habet in mundo: vtpote qui vniuersorum coagmentationem cohærētem cohibeat & coarctet, incolumitatémque vniuersitatis conseruet: nisi quatenus nō medio ille loco in terra scilicet, vbi turbida regio est, sed in excelso situs est, purus ipse in puro loco. Quem locum tum Vranon ab origine vocis dicimus, quasi terminum extimum supremorum corporum, tum etiam Olympum, vt vsquequaq; lucidum, ab omni caligine secretum, motúq; omni incōdito, cuiusmodi sunt qui apud nos venti fiunt & tempestates. Id quod his verbis significat Homerus,

Esse solùm diuis subnixum semper Olympum
Fama est, haud vētis tremefactū, haud imbrib⁹ vdū,
Ac procul à niuibus subductum: nubibus illinc
Splendida summotis candénsque expanditur æthra.

Huius autem rei elogium est mortalium consensus regionem mundi summam non dubiè Deo tribuentium, Quā ob causam ipsi manus tollimus sursum inter vota concipienda. Qua ratione nec malè illud quoque ab eodem poëta pronunciatum,

Cælum sorte tulit simul æthera Iuppiter altum.

Quin etiam quæ maximè eximia sunt inter res sensu perceptas, eundem illa locum obtinent: vt sidera, vt

Sol & Luna. Vnde fit vt cælestia concinno ordine digesta suas ipsa vices conseruent perennes & constitutas, nullíque obnoxias mutationi: longè illa secus atq; terrena: quæ ita natura comparata sunt, ipsa in alias vt ex alijs affectiones transeant, fieríque identidem altera atque altera non respuant. Certè contigisse aliquando constat, vt terræmotus violentia, terra ipsa multis in locis discesserit, indéque hiatus extiterint: vt imbres vi maiore ruentes, diluuium in terram intulerint: vt excursiones vndarum recessúsque tum continētes mari obruerint sæpenumero, tum rursus maris alueos adiecerint continentibus: vt vis flatuum & vorticum oppida funditus disturbarit: denique vt incendia atque inflammationes aliquæ supernè delapsantes, partes orbis exusserint versas ad Orientem: vt Phaëthōtis tempore contigisse dicitur: quædam etiam vt è terra erumpentes, veluti expirabundæ idem fecerint: vt quum crateres Aethnæ abrupta terra patefacti, conflagrationem emiserunt instar torrentis per terram grassabundam. Quo tempore qui è mortalium genere pietate erant imbuti, ij à numine diuino eximio honore ingentíque affecti sunt. Siquidem iuuenes & robore valentes, cùm parentes suos ætate iam confectos humeris sustulissent, igneo flumine iamiam opprimendi, in eo erant ipsi vt interirent: cùm ecce flumen ipsum se scidit, vt huc & illuc diuersi fluctus digrederentur, iuuenésque intactos cum senibus trāsmitterent. Vt verò summatim iam loquamur: quod in naui gubernator est, quod in curru agitator, quod in choro præcentor, quod denique lex in ciuitate, & dux in exercitu: hoc Deus est in mundo. Nisi si hactenus interest, quòd labor & motus multiplex illos exercet, & curæ angunt variæ: cùm huic illaborata succedant omnia, omnis molestiæ expertia, citráque corporis infirmitatem: quippe

cui in loco ſtabili immotóque collocato, omnia mouere & circumagere pro arbitratu liceat quo libitum eſt cunque, & quo modo libitum eſt,ídq; diuerſis in formis ſimul atque naturis. Id autem ratione ſimili facit ille,atq; lex ciuilis: quæ immobilis ipſa exiſtens in vtentium animis,regit omnia ad Remp.pertinentia. Et ciues quidem quaſi eius aſſeclæ in mediũ prodeunt:qui autem principes vocantur, ad prætorium ſe conferũt: Legiſlatores ad propria tribunalia:Senatores denique, & qui Concionatores dicuntur, ad conſeſſus ſibi contributos conueniunt. Rurſus is in Prytaneum it, cui ſcilicet id datum eſt, in eo vt publico victu epuletur. alter rapitur ad iudicium, cauſam vt ibi dicat: in carcerem alius compingitur, vt ſupplicio afficiatur illic. Tum verò epulones in ciuitate celebres ad epulas legitimáſq; conueniunt. Iam verò agũtur dies feſti,iam ludicra ſolennia: iam anniuerſaria ſacrificia fiunt diuis,heroéſq; ritu ſuo coluntur: poſtremo inferiæ mortuis inferũtur. Sic alia ab aliis facta vno vel imperio, vel legis vna authoritate,aſſeruant eũ qui obtẽperat.

Sic vrbs ſimul plena eſt vaporibus ſacris,
Reſonátq; cantibus piis ac luctibus.

Hoc idem de vrbe quoq; maiore, de hoc inquam mundo,exiſtimare debemus. Deus enim nobis lex eſt: in omnem illa quidem partem ad æquilibrium vergens: nullam correctionem admittens, nullam varietatem: quippe quæ potior ſit illis legibus & ſtabilior, quæ in tabulis perſcriptæ ſunt.Eius enim auſpiciis perenniter & compoſitè præeuntis, vniuerſus hic cæli ordo regitur atque adminiſtratur, numeros omnes cõcinnitatis habens: in omneis ipſe naturas partitus pro vniuerſitate ſeminum, in ea quæ hærent ſolo, atque in animantia: quæ etiam ſuis ipſa generibus formiſq; diſtincta ſunt. Nam & vites fiunt & palmæ, & perſeæ,

ficique

ficiq; dulces, & oliuæ, vt inquit Poeta: Tum quæ fructus expertes, alios vsus præstant, platani, pinus, buxi, alni, populus etiã nigra & cupressus odorata: Tum quæ autumni tempore fructum suauem fundunt, sed cõditu difficilem, pyri, punicæ, mali. At verò animantium aliæ feræ sunt, & aliæ cicures: tum in aere, tum humi, tum in aqua victitantes: oriuntúrque & inualescunt, & deinde intereunt, legibus obtemperantes diuinis atque cedentes. Omne enim reptile (vt inquit Heraclitus) terram depascitur atque poßidet. Vnus porrò Deus cùm sit, pluribus nominibus appellatus est: ab iis vtiq; suis omnibus effectibus demominatus, quorum specimen edere ipse solet. Atque eum quidem tum Zena, tum Dia vocant, inter se compositis vtentes nominibus, atq; è regione collocatis: tanquam duabus his vocibus significare velint, per quem viuimus. Is Crono, id est Saturno, & chrono id est tempore ortus esse dicitur: nimirum ab æuo sempiterno ad alterum æuum pertinens. Vocatur & Fulgurator, & Altitonãs, & Aetherius, & Fulminator, & Pluuius: á pluuiis vtiq; & fulminibus, aliísq; operibus, è quibus vocabula ipsa deducta sunt. Quin & Frugipotẽs & Custos vrbium vocitatur, & Natalitius, Septitius, Cortalis, Gentilitius & Patrius: videlicet à communione quæ diuino ipsi numini iis cum rebus intercedit. Ad hæc Sodalitius & Amicitiæ preses, tum Hospitalis, Castrensis, Trophęalis, Expiator, Sanguinarius, & Supplex & Placabilis, vt poetæ loquuntur: denique Seruator dicitur & Assertor: & vt semel omnia complectar, Cælestis & terrenus: ab omni natura sortéque nomen adeptus, vtpote qui omnium rerum authbor sit. Quamobrem quæ de ipso in Orphicis carminibus dicta sunt, haudquaquã perperàm dicta sunt. Equidem Neceßitatem ipsam etiam nihil aliud quàm Deum dici

censuerim & intelligi: cui Anance ex eo nomen est, quod natura quædam sit immobilis. Eundémq; Imarmenen, id est fatũ, dictũ à serie rerum cõserta, inoffensóque tenore procedente: quod alio nomine Pepromenen ideo appellauerunt, quòd ab eo omnia terminata sunt, ac nihil in rerũ natura infinitũ est. Quin & Mœran, id est sortem appellatũ eundẽ Deum à partitione rerum dixerim: & Nemesin, quasi potestatẽ diuinam eius quod visum est cuique distributricem: Adrastian etiam, quasi causam quandam natura comparatam, quam fallere nemo queat aut vitare. Aesan deniq; dictum, quasi semper existentẽ. Iam quod de Parcis, & de fuso proditum est earum, eodem id etiã quodãmodò pertinet. Siquidem tres Parcas prisci tria in tempora partiti sunt: filúmq; fusi partim iam peractũ, partim futurum, partim iam intorqueri dixerunt: earũ vnam statuentes in eo quod iam profligatum est: quã Atropon ideo nũcuparunt, quoniam ea quę iam præteriere, retrorsus agi nequeunt. At Lachesis functio futuris destinata est: omnium enim quæ secũdum naturã sunt, sors sua quodq; manet. Præsentibus autem rebus aut instantibus Clothus opera attributa est, quæ netu vnicuiq; conficit quod suum est. Hócq; fabulamentum rectè atq; ordine compositum est. Proinde hęc omnia non aliud quicquam quàm Deum esse, planum est: vt eximius Plato censuit. Enimuero Deus (vt est vetusto verbo proditũ) principium & finẽ, & media rerum omnium tenens, rectáq; linea incedẽs, operatur ille quidem secundũ naturã, è vestigio comitẽ habens iustitiæ præsidem, quam Dicen nominauerũt, diuinæ legis vindicem, simul vt quicquã sanctionũ eius prætermissum est. Cuius vt sit particeps nominis, iam inde oportet ab initio, qui ad vitam beatã euasurus est atq; fœlicem.

FINIS.

Et quam rationem habet id quod efficit bonam valetudinem, ad bonam valetudinem, eandem habere id quod firmam constitutionem facit, ad firmam constitutionem. Atqui prima propositio est ex iis quæ multis modis dicuntur, secunda è differentia, tertia ex similitudine. Propositiones igitur eligendæ sunt, quot modis in propositione explicanda diximus, vt vel omnium sententias seligamus, vel plurimorum, vel sapientum: atque eorum, vel omnium, vel plurimorum, vel eorum, in quibus valet opinio sapientiæ: vel etiam quæ contrariæ sint probabilibus, vel quæ sunt artiũ singularum propriæ sententiæ: sed contrariæ probabilibus ita sunt accipiendæ, quemadmodum suprà diximus, vt non ipsę, sed contradicentes earum sumãtur. Hoc etiam vtile, in iis eligendis non solum probabiles sumere, sed eas etiam quæ ad earum similitudinem accedunt simul proferre, vt eundem sensum in contrariis versari, quoniam etiam ars & scientia versatur. Itemque nos cernere aliqua re in aspectum intromissa & recepta, non inde eiecta & emissa, quoniam eodem modo audimus, gustamus, & olfacimus. Quod idem fit in cæteris. Iam ea pro initio & positione assumenda sunt, quæ in omnibus vel certè in plurimis rebus ita esse videntur. Talia enim facilè admittunt qui nihil habent, in quo vera illa non esse ostendant. Seligendæ etiam ex his disputationibus propositiones, quę ab aliis scriptę sunt: sed descriptiones ita faciendæ sunt, vt de quoque genere separatim perscribamus: veluti de bono, aut de animãtibus ac de omni genere bonorũ, initio facto à definitione. Notãdæ etiam sunt omniũ sententiæ, vt placere Empedocli, quatuor esse corporũ initia & elementa. Dictam enim clari hominis facilè admittitur. Propositiones autem & quęstiones (vt earũ rudi Minerua numerũ complectar) tribus ferè generibus continẽtur, partim enim ad

vitam & mores, partim ad naturæ obscuritatem, partim ad disserendi rationem pertinent. Ad vitam & mores, quales hæ sunt, Sitne parentibus potius parendum, an legibus, si discrepent? Ad disserendi rationem, Vtrum eadem ars in contrariis versetur? Ad naturæ obscuritatem, vt, Sitne mundus sempiternus? eadem est ratio quæstionum. Porrò autem quænam, & qualia sint tria illa genera, definitione explicare difficile est: tamen diligentia nobis adhibenda est, vt inductione frequenti, ex similitudine exemplorum quæ de singulis generibus proposui, quod sit quodque intelligamus. Ac instituto quidém philosophorum ad veritatem: dialecticorum, ad opinionem & verisimilitudinem hæc omnis de iis dirigi debet disputatio. Sumendæ sunt autem quàm maximè vniuersæ omnes propositiones, & vna in multas distribuenda est: vt eadem arte contraria contineri: deinde aduersa, tum ea quæ cum aliquo conferuntur. Eodémque modo hæ in pares diuidendæ sunt quoad diuidi possunt: vt, bonorum & malorum eandem esse artem, alborum & nigrorum, frigoris & caloris: itémque in cæteris faciendum est. Ac de propositione quidem satis multa dicta sunt.

Vel etiam quæ contraria sint probabilibus. Post hæc verba de sunt in multis exemplaribus hæc omnia (vel quæ sunt artium singularum propriæ sententiæ, sed probabilibus) quæ tamen & à vetere interprete non erant omissa & ab Alexandro leguntur: vnde ad codices Græcos restituendos desumi possunt.

Cap. XII.

IN illo autem, quot modis quidque dicatur, non solùm videnda sunt, quæ alio atque alio modo dicuntur, sed danda etiam opera est, vt rationes afferantur: veluti non solùm explicandum est, bonum alio modo dici iustitiam & fortitudinē, quàm id quod ad firmam affectionē corporis, & id quod ad bonam valetudinem efficiendam valet: sed etiam illa, hoc ipso quòd affectiones

quædam

quædam sunt & qualitates: hæc, ob eam causam, quòd vim habeant efficiendi aliquid, non quòd ipsa sint qualitates. Quod in cæteris omnibus videndum erit diligenter. An autem specie multis modis, vel vno modo aliqua dicantur, ex his perspici potest. Primum ex contrario considerandum est, an multis modis dicantur, siue specie, siue etiam nomine discrepent. Sunt enim quædam, quæ statim nominibus aliis atque aliis differant: vt ei quod acutum est in voce, contrarium est graue: in magnitudine obtusum. Perspicuum est igitur id multis modis dici, quod acuto contrarium est. Quod si hoc, etiam quod acutum est: vtriusque enim ratione alterum erit contrarium: quoniam non idem acutum obtuso & graui contrarium futurum est: atqui vtrique acutum est contrarium. Rursum grauitati in voce contrarius est acutus sonus, in magnitudine leuitas: ita grauitas multis modis dicitur, quandoquidem etiam eius contrarium. Itémque quoniam pulchro in animali, turpe contrarium est, in domo autem, si quod illa peccatum habet: fit vt pulchrum sit homonymum. In quibusdam cùm nomina non sunt varia, tamen aperta speciei distinctio est, vt in candido & fusco contingit. Vox enim & candida & fusca dicitur: itémque color candidus & fuscus. Non igitur nomine discrepant, cùm interim perspicua speciei agnoscatur differentia. Non enim eodem modo color fuscus, & vox fusca appellatur. Atque etiam ex sensu id perspici licet. Quæ enim eiusdem sunt generis, eidem sensui subiecta sunt: de eo autem quod in voce, & in colore est candidum, non eodem sensu iudicamus: sed hoc aspectu, illud auribus. Itémque eius quod acutum est & obtusum in saporibus & magnitudinibus, non in eodem sensu iudicium est: sed huius, in tactu: illius in gustu. Neque enim hæc nominibus discrepant, neque ipsa per se, neque

contraria quippe cum obtusum in vtroque sit & contrarium. Præterea videndum est, vnine quid sit contrarium, alteri nihil sit omninò, vt voluptati quæ ex potione capitur, contrarius dolor est is, quem sitis adfert: at huic quæ ex cognoscendo & discendo capitur, diametrum lateri incomparabilem esse nihil contrarium est. Ita voluptas multis modis dicitur. Itémque φιλεῖν vt animi est, contrarium habet odisse: φιλεῖν autem vt ad actionem corporis refertur, nihil debet contrarium: ob eam causam φιλεῖν multis modis dicitur. Hoc etiam considerandum est in iis, inter quæ media interiecta sunt, vtrum aliquorum sit medium, aliorũ nihil sit: aut sitne vtriusque, nec tamen idem medium, vt inter candidum & fuscum colorem pallidus est interiectus: inter vocem candidam & fuscam, nihil. Nisi fortè rauis interiecta est: placet enim quibusdam, raucam vocem esse interiectam. Sunt itaque candidum & fuscum multiplicia. Præterea hoc etiam videndum est, síntne aliquorum plura media, aliorum vnum: vt inter candidum & fuscum colorem plura sunt interiecta. Coloribus enim multa sunt interiecta, voci vnum, raucedo.

In disparatis etiam videndum est, dicantúrne multis modis. Si enim vnius multi sunt modi, etiam contrarij multi modi erunt: vt si non cernere multis modis dicatur, vno priuatum esse oculis, altero non fungi oculorum officio: cernere etiam multis modis dicatur necesse est. Vtrique enim significationi verbi non cernere aliquid opponitur, vt non habere aspectum & habere: & non fungi officio oculorum, ac fungi. In iis autem contrariis quæ priuantia dicuntur, idem hoc spectandum est. Nam si vnum multis modis dicatur, etiam alterum, vt si sentire multis modis dicatur, quia modò ad animũ, modò ad corpus pertineat, etiã multis modis dicetur carere sensu, cũ modò ad animũ, modò ad corpus

trans-

transferatur. Ea autem priuantia esse hinc intelligi licet, quòd animantia nata sunt ad sentiendum animo & corpore. Iam verò in casibus hæc spectanda sunt. Si iustè multis modis dicatur, eius etiam quod iustum est, multa erunt genera. Ex vtroque enim eorum quæ iustè fiunt, genere quod iustum est nominatur. Vt si iustè appelletur modò ex sua sententia iudicare, modò recto: eodem modo etiam quod iustum est appellabitur. Similitérq; si salubre multis modis dicatur, salubriter multis modis dicetur. Vt quoniam salubre dicitur: & quod efficiens est valetudinis & quod cõseruans est, & quod indicans: sic salubriter significabit idem quod accõmodatè ad sanitatem, vel efficiendã, vel tuendam, vel indicandam. Itémque in cæteris, si alicuius multa sint genera, casuum etiam multa erunt: & si casuum multa, etiam illius. Atque etiam vidẽdum est, sintne genera categoriarum quæ nomini congruunt, eadem in omnibus quibus ipsum attribuitur. Si enim non eadem sunt, certè id de quo agitur ambiguum est, bonum in cibo, id est quod est efficiens voluptatis: in medicina, quod efficiens est valetudinis: in animo quale sit aliquid significat, vt temperatũ esse, vel fortem, vel iustũ, itémque in homine. Hoc etiam aliquoties in categoria, Quando reperitur, vt quod in tempore fit bonũ. Bonum enim dicatur quòd opportunè fit & in tempore. Hoc etiam ad categoriam. Quantitati interdum pertinet, vt quòd fit modicè: Bona enim est mediocritas. Quapropter bonum multis modis dicitur. Itémque candor in corpore color appellatur: in voce quod facilè & statim percipitur. Eodémque modo id quod acutum est: neque enim similiter in omnibus idem dicitur, vt vox acuta est ea quæ cita, vt placet iis qui modos & concentus in numeris consectantur: angulus autem acutus is est, qui minor est recto, & machæra, cuius est acutus angulus.

Videndum est etiam, sintne genera quæ eidē nomini cōueniunt diuersa, atque ita diuersa vt vnum ab altero non contineatur, vt ὄνος cùm animal, & cum vas significat. Eorum enim varia est nominis definitio & ratio. Nam illud tale quoddam animal, hoc tale quoddam vas esse dicetur. Sin vnum genus ab alio contineatur, non necesse est varias esse rationes: vt corui & animal genus est, & auis. Cùm igitur coruum auem esse dicimus, animal quoddam eum esse dicimus. Ita de eo vtroque genus dicitur. Itémque cum coruum animal pennigerum bipes nuncupamus, auem eum esse declaramus. Ita vtrunque genus in coruo, eorúmque ratio intelligetur. In iis autem generibus, quorum vnum nō ab altero cōtinetur, hoc nō contingit. Neque enim cùm machinā dicimus, auem dicimus, neque machinā cùm auē. Nec verò in eo solum de quo agitur spectare debemus, an sint diuersa genera, quorum neutrum alterum continebit: sed ex cōtrario etiam id perspici debet. Nam si contrarium multis modis dicatur, profectò id etiā quod propositum est, dicatur multis modis necesse est. Vtile est etiam definitionem verbi coniuncti, diligenter considerare & exquirere, vt candidi corporis & cādidę vocis. Sublato enim eo quod proprium est, eadem relinqui debet definitio: quod in homonymis non contingit: veluti in iis ipsis quæ à nobis modò prolata sunt. Superioris enim hæc erit definitio, Corpus candidum, corpus est quod tali est colore affectum. Posterioris hæc, Vox candida, est vox quæ facile intelligitur. Sublato igitur corpore & voce, non idem in vtroque relinquitur. Atqui deberet, siquidem synonymum erat candidum quod in vtroque idem esse dicebatur. Et quoniam sæpe in definitionibus homonymum quod implicitum est, ignoratur, proptcrea spectanda etiam definitio est. Vt si quis efficientia valetudinis & indicantia, esse dicat ea,

quæ certo quodam modo ad valetudinem affecta sunt, non erit propterea desistendum: sed exquirendum quid in vtrisque certus ille modus quem dixit significet: verbi gratia, dicantúrne efficientia, certo quodam modo valetudinem respicere, quia vis eorum tanta sit, vt efficere valetudinem poßint: indicantia autem quia talia sint, vt qualis sit valetudo indicare poßint. Præterea illud etiam considerandum est, poßintne conferri ex maiore, vel ex similitudine: vt vox candida, & candida vestis: acutus sapor, & vox acuta. Hæc enim nec eodē modo alba & acuta dicuntur, nec alterum altero magis tale. Ex quo fit, vt id quod acutum est, & quod cādidū sint homonyma: quippe cū synonyma ōnia valeant ad cōparationem. Nā aut similia dicentur, aut aliud alio magis tale. Quoniam autē diuersorum generum, quorum neutrū ab altero cōtinetur, diuersæ specie differentiæ sunt (vt animalis & scientiæ sunt diuersæ differētiæ) videndum est, an ea quæ eidem nomini subiecta sunt, differentiæ sint diuersorum generum, quorum vnum ab altero non cōtineatur: vt quod acutum est vocis & magnitudinis. Vox enim à voce differt, quod acuta sit: item magnitudo à magnitudine. Ita fit vt acuti vocabulum sit in homonymis. Diuersorum enim generum, quorum vnum ab altero non continetur, diuersæ sunt differentiæ. Iam illud etiam spectare debemus, eorúmne quę eidē nomini subiecta sunt, diuersæ sint differentiæ: vt coloris eius qui in corpore inest, & eius qui in figuris rhetoricis, variæ sunt differentiæ illius quod valet ad separandum aspectum, & quod ad comparandum: huius non eædem sunt. Quo fit vt color varis modis dicatur. Earundē enim rerum eædem sunt differentiæ. Postremò quoniam species nullius differentia est (homo enim & bos non in numero differentiarum habentur, quum speciei nomen vímque

obtineant) videndum est diligenter, eorúmne quæ eidem nomini subiecta sunt, vnum in specie, alterum in differentia numeretur: veluti candor qui accidit corpori, coloris est species: qui autem in voce spectatur, differentia. Differt enim vox à voce, quòd sit candida. Ac in iis quæ multis modis dicũtur, hæc consideranda sunt omnia.

Cap. XIII.

Differẽtias autem in iis primùm quę ad vnum genus referuntur, perspicere & iudicare debemus, veluti quid inter iustitiam & fortitudinem intersit, & inter prudentiam ac temperantiam: quoniam hæc ex eodem genere virtutis nata sunt omnia. Prędterea in iis quæ diuersis generibus continentur, sed ita, vt inter illa differentias inuestigemus, inter quæ nõ videtur magna distantia: vt quid sensus à scientia differat. In iis enim quæ multum inter se discrepant, facilè apparent eorum distinctiones & dissimilitudines. Similitudo verò in iis sic spectanda est, quæ in diuersis generibus collocantur: vt alterum ad alterum est, sic aliud ad aliud, hoc modo: Quam rationem habet scientia ad id quod scientiæ subiectum est, eandem sensus habet ad id quod sub sensum cadit. Itémque, vt alterum in altero est, sic aliud in alio, hoc modo: Quemadmodum aspectus in oculo est, sic mens in animo: & sicut in mari tranquillitas ita serenitas est in aere: quoniam vtrunque est quies vacuitásque ventorum. Sed in iis certè rebus quarum magnæ sunt dissimilitudines & distinctiones, hæc conquirendarum similitudinum, exercitatio capiẽda est maximè. Sic enim faciliùs quæ aliarum sint similitudines perspicere poterimus. Atque etiam illud spectandum est, in eáne quę ad idẽ genus pertinent, aliquid idem conueniat: vt in hominem, equum & canem. Si enim vnum & idem in eos cadat, hoc ipso erunt similes.

Meditatum autem & in promptu habere quot quicque modis dicatur, magnum ad perspicuitatem affert adiumentum. Facilius enim quid sit id de quo agitur, si explanatum sit, quot modis dicatur, intelligetur. Ideo etiam magna vis est, vt de re ipsa, non de nomine tractetur argumentatio. Nam si incertum sit, quot modis id de quo agitur dicatur, fieri poterit, vt & is qui respondet & is qui interrogat, non eodem animi sensum referat & intelligentiam. At si explicata sit ambiguitas, & is qui rem proponit ad disputandum suum animi sẽsum de re ipsa exprimat, profectò ridiculus sit is qui rogat, nisi eodem omnem conferat, conuertátque orationem. Magnam etiam vtilitatem habet, & vt ne fallaci conclusione ab aliis capiamur, & vt alios captioso conclusionis genere fallamus. Si enim quot modis dicatur id de quo agitur, sciamus, non decipiemur: intelligemúsque ísne qui rogat, ad eandem intelligentiam omnem conferat orationem an non: & nos, si quando nobis obiiciendum est, eum qui respondeat, si ignoret quot modis id de quo agitur dicatur, fallaci conclusione poterimus decipere: Sed huius rei non semper est locus: sed cum eorum quæ ambiguè dicuntur alia vera, alia falsa sũt. Nec verò hic locus aptus est & proprius dialecticæ Itaq; iis omnib⁹ qui ratione & verè differere volunt, hoc omnino fugiendum est, ne eorum in nomine versetur disputatio & cotrouersia, nisi fortè aliquis nõ possit aliter de re proposita disputare.

Differentiarum autem inuentio, & ad ratiocinationes conficiendas de eodem & alio vtilis est, & ad cognoscendum quid quicque sit. Conferre quidem ad ratiocinationes de eodẽ & alio, hinc perspici potest: quòd si rerum propositarum dissimilitudines distinctionésque inuenerimus, facilè non esse idem docebimus: ad perspiciendum autem quid quicque sit, quod eam orationem

quæ vim, & naturam cuiusque rei exprimat, ex propriis cuiusque rei differentiis secernere solemus. Similium verò cognitio hanc nobis commoditatem afferet, vt argumentationes & per inductionem, & per ratiocinationes quæ ex hypothesi, hoc est ex fictione dicuntur, tractemus: & definiendo vim naturámque rerum explicemus. Argumentationes quidem per inductionem tractabimus, quia rerum singularum quæ similes sunt inductione, res vniuersas concludi existimamus. Neque enim facilè inducere possunt ij, qui ignorãt rerũ inter se similitudines. Ad eas autem ratiocitiones quæ ex fictione tractantur, quod probabile est, vt res habet in vno eorũ quę similia sunt, sic in reliquis habere. Ita de vno aliquo, cùm disserere poterimus, illud ante ex cõuentione ab aduersario accipiemus, quẽadmodum in eo res se habet, ita in eo quod propositum sit habere. Cùm autem illud docuerimus, etiã id de quo quæritur, quasi ex illa finitione, docuerimus. Nam cùm id positum sit, quemadmodum in hoc sit: ita esse in eo de quo quæritur, necessaria conclusione confecta res à nobis fuit. Ad res autem definitione explicandas, quòd si poßimus quid in quaque re idem sit, perspicere, non ignorabimus ad quod genus rem quam definire volumus, referre debeamus. Genus enim id est semper quod ex iis quæ communia sunt maximè indicat quid quidque sit. Atque etiam in iis quæ multum discrepant, ad definitionem vtilis similitudinis cognitio est: vt idem esse tranquillitatem in mari, & in aere serenitatẽ, quoniam vtrumque est quies, & quod punctum in linea, id vnum in numero: quia vtrumque principium est. Quapropter si pro genere illud accipiam⁹, quod illis est hoc modo commune, nõ videbimur alienis verbis definiẽdo rem explicasse. Quin etiã ij qui definiũt ferè eundem modum in definiendo seruare solẽt. Nam & vnũ

princi-

principium numeri, & punctum, lineæ principium esse definiunt. Ex quo perspicuum est, eos commune vtriúsq; genus dicere. Ac rationes quidem & quasi instrumenta, quibus ratiocinationes tractabuntur, diximus. Locos autem, ad quorum vsum hæc ipsa accommodata sunt, deinceps trademus.

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER SECVNDVS.

CAPVT I.

Quæstiones autem partim de toto genere sunt, partim de parte: vniuersæ sunt hæ, Omnis voluptas in bonis est, Nulla voluptas in bonis est. De parte hę, Est quędam voluptas in bonis est. Quædã voluptas nõ est in bonis. Vtrunq; autẽ genus quæstionũ, cõmunes habẽt vniuersales illas rationes quæ & ad cõfirmãdum & infirmandũ valent. Si enim docuerimus aliquid in totum genus cadere, etiã in partẽ aliquã cadere ostenderimus. Itémque, si in nullam rem cadere ostendemus, nõ in totũ genus docebimus conuenire. Primũ igitur de locis qui ad refellendum totum genus pertinẽt, dicendũ est quòd simul ad generales, & eas quæ tanquã partes subiectæ sunt generi, quęstiones, valent: & quòd quæstiones sæpius afferri soleant ad disputandum quæ aiunt, quàm quæ negant: iis autem qui contrà disputãt, refutationis locis vtendum. Sed difficillimè ab accidente, quasi commutata dicendi ratione, appellationẽ propriam desumimus. Aliqua enim ex parte, non omninò

inesse in solis accidentibus reperitur. Nam & à proprio & à definitione & à genere commutato sermone appellationem accipi necesse est: vt si cui inest, vt sit animal gradiens bipes, vicissim id animal gradiens bipes esse vere dicetur. Similis est generis ratio. Si cui enim conuenit esse animal, id animal est. Quod idem cotingit in proprio. Si cui enim id tributum sit, vt aptum animũ habeat ad percipiendam grammaticam, is grammaticæ capax rectè appellabitur. Nihil enim horum potest aliqua ex parte cõuenire: aut non conuenire; sed omninò vel conueniunt vel non conueniunt. At accidens, vt cãdorem & iustitiam, nihil probibet quadam ex parte inesse. Quocirca non satis est candorem & iustitiam docere inesse, si docere velimus aliquem album esse vel iustum. Habet enim dubitationẽ, propterea quod quadam ex parte albus est, vel iustus. Non igitur in accidentibus vicissim hæc retrò commeant necessariò. In quæstiones autem duo peccata incidunt, quæ exponenda sunt: peccatur enim aut mentiendo, aut discedendo à verbis quæ imposita sunt rebus. Nam & ab iis peccatur, qui quod non cadit in aliquem, cadere confirmant. & ab iis qui res minus vsitatis & tritis nominibus appellant, vt qui hominem platanum appellant, nominum impositorum fines transeunt.

Cap. II.

PRimus ergo locus est vt videamus, an id quod alio modo dicitur, pro accidente explicari: quod peccatum in genere versatur maximè: vt si quis candori accidere dixerit, vt sit color. Non enim accidit candori vt sit color, cum eius sit genus color. Atque id quidem fieri potest, vt nominatim quod genus est accidens esse ponat: veluti si dicat accidere iustitię, vt sit virtus. Sępissimè autem etiam si non exprimat, tamen facilè intelligitur genus pro accidente dictum esse: vt si quis cãdorem

dorem colore perfusum esse dixerit, aut incessum moueri. Nullo enim ex genere παρωνύμως, id est cognominatè trahitur de specie dicendi ratio: sed omnia genera συνωνύμως de formis dicuntur. Species enim & nomen generis sibi vendicant, & definitionem. Qui igitur candorem colore tinctum dixit, nec pro genere vsus est colore, quia παρωνύμως dixit: neque pro proprio aut definitione, quia proprium & definitio ad nullam rem aliam transferri possunt. At calore perfusa sunt etiam alia permulta: vt lignum, lapis, homo, equus: Ex quo perspicuum est, id expressum esse, tanquam accidens esset. Alius locus est, vt singula persequendo videas, idne quod dictum est, in totum genus cadat, an in partem nullam. Quod in formis, non in infinitis videndum est. Sic enim via & ratio erit certior, in paucioribusque consistet consideratio. Initium autem à primis faciendum est, deinde vsque ad indiuidua progrediendū deinceps, vt si in contrariis versari eandem scientiam dixerit, videndum, an in iis quę cum aliquo conferuntur, & in iis quę aduersa appellantur, & in priuantibus & in aientibus & negantibus, eadē spectetur scientia. Quod si ne tum quidem id perspici poterit, rursum hęc in partes vsque ad indiuidua tribuenda sunt, vt in iustisne & iniustis rebus, aut in duplo & simplo, aut in cæcitate & aspectu, aut in eo quod est, & in eo quod non est. Si enim in eorum aliquo ostensum sit, non esse eandem, sublata & infirmata erit à nobis quæstio. Quod idem iudicandum est, si vniuersè negaret quæstio proposita. Hic autem locus & ad confirmandum & ad infirmandum valet. Si enim diuisione facta, vel in omnibus intelligatur, vel in plerisque, poscendum est, vt aut vniuersum detur, aut certè detur exceptio alicuius in quo non ita sit. Nam si neutrum horum faciat, ineptus videbitur qui non concedat. Alius locus

ducitur ex definitione accidentis & rei cui id accidit, vel vtriusque vel alterius. In quo id considerãdum est, num quid in definitionibus non verum pro vero sumptum sit: veluti si quæratur, Deúsne iniuriam faciat, constituendum est, quid sit iniuriam facere. Nam si sit, sponte nocere, profectò Deus non facit iniuriam, quoniam Deus nocere non potest. Si etiam ponatur inuidus vir bonus, statuendum est, quis sit inuidus, & quid inuidia. Cùm enim inuidia, ægritudo sit ex rebus secundis alicuius probi viri, certè vir bonus non inuidet: esset enim improbus. Itémque si ponatur, Eum qui indignatur inuidum esse, definiendo aperiendum est, qui sit vterque. Sic enim verúmne sit an falsum quod dictum est, intelligetur: veluti, si is inuidere dicitur, qui bonorum dolet rebus secundis: & indignari is, qui dolet improborum secundis rebus: perspicuum est non inuidere eum, qui indignetur. In quo sæpe etiam adhibendæ sunt definitiones pro iis nominibus, quæ in definitionibus continentur, nec ab hoc desistendum, quo ad res intelligatur: sæpe enim tradita tota definitione, non intelligimus, quod quæritur: at definitione adhibita pro aliquo nomine eorum quę in definitione sita sunt, intelligimus. Præterea postquam ex quæstione tibi propositionem feceris, quærendum est, sítne quicquam quod pro exceptione opponere contrà poßis: nam si quid inueneris quod contra propositionem excipias, id erit aduersus quæstionem, argumentum. Quanquam autem hic ferè locus idem valet, quod is, quem iam exposuimus, videndum esse, vtrũ in toto genere, an in nullo reperietur, quod pro accidẽte dictũ esset: tamẽ modo quodam & ratione differũt. Iam verò exponendum est, quę appellãda sint, vt plerique solent, quæque non sint appellanda: qui locus & ad confirmandum & refutandũ valet; vt res nominibus iis quæ trita sunt vulgò & vsitata,

vsitata, appellandas esse: at verò in constituendo, quæ res tales, vel non tales sint, non audiendam esse multitudinem: veluti salubria ea quæ valetudinis efficientia sint, vocanda sunt illa quidem vulgi opinione: sed vtrũ id de quo agitur efficiens sit necne valetudinis, de eo nõ iam vulgi, sed medicorum iudiciũ expectare debemus. Præterea si multis modis quid dicatur, propositum autem sit, conuenire illud alicui, vel non conuenire, ad alterum significatum multiplicis conferendum est argumentum, si ad vtrunque non poßit. Hoc autem faciendum est in iis quorum latet ambiguitas. Nam si incertum non sit quot modis dicatur, occurret statim, non esse de eo disputatum, quod quæreret ac dubitaret, sed de altero. Hic autem locus & ad probandum, & ad reprehendendum valet. Nam si confirmare volemus, alterum accidere docebimus, si vtrunque non poterimus. Refellentes autem, si vtrunque non poßimus, alterum certè non dici & reperiri in re de qua agitur ostendemus. Sed hoc interest, quòd is qui reprehendit & refutat, nihil debet ex iis quæ concessa sunt, & ex conuentione accepta disputare, nec si in toto genere, nec si in nulla parte positum sit quid reperiri. Nam si cuiuis non accidere docebimus, in toto genere reperiri aliquid reprehendemus. Itémque si in vno aliquo reperiri demonstrabimus, nulla ex parte reperiri cõfutabimus. At is qui probat, ante debet ista quasi conuentione vti, si in parte aliqua intelligatur, in toto etiam genere intelligi, si modò pronũciatum verisimile habeatur. Neque enim satis est ad probãdum aliquid in totum genus cadere, in aliquam partem cadere, docere, veluti si hominis animus immortalis sit, omnem etiam animum esse immortalem. Quapropter antè conuenire oportet, si quæuis anima sit immortalis, omnem etiam immortalem esse. Quanquam hoc non semper obseruandum

est, sed tum denique, cùm de toto genere communem & vniuersam rationem non habebimus talem, qualis est ea, qua geometra demonstrat, triangulum tres angulos habere duobus rectis pares. Quòd si non ignoret verbi ambiguitatem is qui ponit quæstionem, cùm explicatum erit quot eius sint modi, tum id & confirmandum erit, & refellendum, vt si id quod decet, vtile significat & honestum, omnem diligentiam adhibere oportebit, vt vtrunque probemus, vel refutemus in eo de quo agatur, vt esse honestū & vtile, aut neque honestum neque vtile. Sin vtrunque non potest, alterum docendum erit, ita tamen vt præmoneamus esse quidem vnum verum, sed alterum non esse verum. Eadem ratio est, si plures sint partes, in quas id quod propositum sit, tribuatur. Præterea exponenda ea sunt, quæ non vt homonyma multis modis dicuntur, sed alio modo, vt artē vnam esse multarum rerum, aut quia & ipsius finis sit, & earum rerum quæ ipsæ ad finem pertinent atque referuntur: veluti medicina est valetudinis, & rationis victus: aut quia est rerum duarum, quarū vtraq; finis est, veluti rerum contrariarum eadem esse scientia dicitur: neque enim ex eo quia alterum alterius dicitur, finem esse finis intelligere oportet: aut quia vnius est per se & vi sua, alterius, ex accidente, vt per se quidem triāgulum scimus habere angulos pares duobus rectis, ex accidente, id quod latera habet æqualia. Nam quia accidit triangulo qui constat lateribus æqualibus triāgulum esse, ob id intelligimus quod duobus rectis pares habet tres angulos interiores. Si igitur eadem ars esse multarum rerum nullo horum modorum potest, certè omninò esse non potest, aut si quodammodo potest, perspicuum est id fieri posse. In quo ad vtilitatem causæ nostræ referenda est diuisio, vt si confirmare quid velimus, ea proferenda sunt omnia, in quibus id verum

est

est quod volumus ostendere, eáque tribuenda sunt in eas solùm partes, quæ ad probandum valebunt. Sin autem refellamus, in ea quæ ad refutationem valent, cætera verò omittenda erunt. Sed hoc tum erit faciendum, cùm incertum erit quot modis quicque dicatur. Atque hoc in illo versari, aut non versari, iisdem locis confirmandum erit: vt artem hanc in hac re cerni aut tanquam in fine, aut tanquam in iis quæ ad finem referuntur, aut in iis quæ fortè temere accidunt, aut contrà non cerni aliquid vllo modo eorum, quos modò diximus. Eadem etiam ratio est cupiditatis, eorúmque omnium quæ sunt multarum rerum. Est enim cupiditas huius aut illius rei, vel quasi finis, vt valetudinis: vel vt eorum quæ ad finem pertinent, veluti remedij: vel vt eius quod est ex accidente, quo modo affectus est qui dulci vino delectatur, non quia vinum sit, sed quia dulce. Dulcedinem enim per se expetit, vinum ex accidente: quandoquidem si coacescat, non id iam appetit. Ita fit vt vinum ex euentu appetat. Huius autem loci vsus est plurimus in iis quo cum aliquo conferuntur, quoniam huiusmodi omnia ferè sunt, quę eius generis sunt. Præterea commutandum est verbum, in id quod magis dilucidum esse videatur, vt pro eo quod accuratum & exquisitum est in opinione, apertum & perspicuum dicendum est, & pro nimia cura rerum agendarum, studium rerum agendarum. Si enim apertius & planius fiat quod dictum est, tum denique propositum faciliùs argumento tractari poterit. Valet autē hic locus & ad confirmandum quid, & ad refellendum. Vt autem contraria in eadem re cerni doceamus, genus spectare debemus: veluti si volumus confirmare in sensu versari integritatem & deprauationem: si sentire iudicare est, & iudicare licet rectè & non rectè: certè in sensu integritas & prauitas versetur necesse est. Qui locus

ex genere ducitur. Iudicare enim genus eſt ſentiendi: quoniam qui ſentit, quodammodo iudicat. Ex forma etiam generis duci poteſt. Quæ enim ſpeciei accidunt, eadem eſſe in genere intelliguntur omnia: vt ſi ſcientia ſit bona & mala, recta etiam ſit & praua affectio neceſſe eſt: ſiquidem affectio genus eſt ſcientiæ. Ac prior quidem locus vitioſus eſt, ſi ad confirmandum adhibeatur, alter verus & commodus. Neque enim neceſſe eſt quæcunque generi accidunt, eadem ſpeciei accidere: quandoquidem animal eſt pennigerum & quadrupes, homo non item. Omnia autem quæ cadunt in ſpeciem, eadem neceſſe eſt cadere in genus. Si enim homo probus ſit, animal etiam probũ. In refellendo contrà, prior locus verus eſt, alter vitioſus. Nam & quæ generi non accidunt, ſpeciei accidere non poſſunt: & quę in ſpeciem non cadunt, ea non neceſſe eſt in genus non conuenire.

Quod idem facere licebit, cùm abductione vtemur. Græci codices hîc mendoſi ſunt, in quibus legitur ἐπαγωγὴν duobus in locis, cùm legendum ſit ἀπαγωγὴν: quid verò ſit ἀπαγωγὴ Ariſtot. docet liber. 2. de ratiocinatione ad finem.

Cap. III.

QVoniam autem neceſſe eſt, in quibus genus dicitur, in iis etiam ſpeciem aliquam dici, & quæcunque genus habent, aut quæ à genere cognominata ſunt, eadem aliquam ſpeciem habere, aut nomen ab aliqua ſpecie ducere: veluti ſi de aliquo ſcientia dicatur, certè de eodẽ vel grammatica dicetur, vel muſica, vel aliqua ſcientia. Et ſi quis ſcientia ſit inſtructus & præditus, aut à ſcientia cognominetur vt ſciens dicatur, certè grammatica vel muſica, aut aliqua alia ſciẽtia inſtructus ſit neceſſe eſt, aut nomen ab ſcientia aliqua ducet, veluti grammaticus vel muſicus appellabitur. Si quid igitur proponatur, de quo genus aliquo horũ modo dica-

dò dicatur, veluti animum moueri, considerandum est, moueatúrne animus aliquo genere motionis, vt crescát ne, an imminuatur, an intereat, an oriatur, an alio genere motus agitetur: Si enim nullo genere motus agitetur, certè non mouetur: Atque hic locus & ad confirmandum valet, & ad reprehendendum. Nam si aliquo genere motus cieatur, mouetur: & si nullum genus in eum cadat, certè non mouetur. Cui autem copia non suppetet argumentorum ad propositum confirmandũ, aut infirmandum, is à definitionibus præsidium petere debebit, aut quæ rei propositæ propriæ sint, aut quæ esse videantur: quòd si ab vna non poßit, à pluribus petat. Nam iis qui rem definiendo explicarint, facilius erit argumẽtum ducere: quippe cùm facilior sit ad definitiones argumentatio. Videndum etiam est cui rei res proposita adiuncta sit, aut quid necessariò res proposita si sit, vna secum esse velit. Ac is quidem qui confirmare volet, cui rei res proposita adiuncta sit, videbit, quoniã si rem illam doceat cadere, rem etiam propositam docebit. Qui autem refellendi partes tenebit, quę res rei propositę sit adiuncta, considerabit. Si enim id quod rei propositæ sit consequens, non esse ostendemus, rem etiam propositam non esse docebimus. Spectandum est etiam an tempus alicubi discrepet: vt si quis id dixerit quod alitur, augescere necessariò. Etsi enim amimalia sẽper aluntur, tamen nõ semper augescunt. Itemq; si quis scire dixerit memoria tenere. Nam hoc ad præteritũ tempus pertinet: illud & ad instans, & ad futurum. Nam & scire dicimur præsentia & futura, vt solis defectionem fore, meminisse nisi præterita non poßumus. Iam modus sophisticus est, eo loci ducere alterum, vbi magna argumẽtorum copia nobis suppetet: Quod interdum necessarium est, interdũ necessarium videtur: interdum nec videtur, nec necessariũ est. Necessariò autẽ id

faciendum est, tum cùm is qui contrà disputat, negat aliquid eorum quæ ad rem propositam pertinent, & alter de illo differit, accidit autem eiusmodi illud esse, ad quod probandum copia argumentorum suppetat. Quod idem facere licebit, cùm abductione vtemur, ad aliquid quod est cum re proposita coniunctum, quod nos euertere conabimur. Eo enim sublato & infirmato, res etiam de qua igitur, infirmabitur. Necessarium autem id videtur cùm id ad propositum pertinere videbitur, quò disputatio confertur, nec pertinet tamen, siue neget is qui respondet, siue facta abductione probabili ex proposito ad aliquid quod infirmare conetur. Reliquum autem tum incidit, cùm nec est nec videtur necessarium eò transferre disputationem, quo ille traducit: accidit autem citra vllam rationem eum qui respondet redargui. Hoc autem extremum genus, quoniam omninò à differendi ratione alienum remotúmque est, declinare debemus. Quocirca debet is etiam qui respondet, non grauatè ei qui hoc modo disputat respondere, eáque dare, quæ ad propositum non pertineant, ita tamen vt interim significet sibi quidem illa non probari, ea tamen se admittere, propterea quòd ferè in maiore animi distractione versari solent iij qui interrogant: si iis talibus omnibus positis nil ad extremum se confecisse videant. Iam verò quoniam omnes qui quiduis dixerint, quodammodo multa complexi sunt (vnamquanque enim rem multa necessariò consequuntur: vt is qui hominem esse dixit, & animal esse dixit & animatum & bipedem, & mentis ac disciplinæ compotem) fit, vt infirmata, & reprehensa vnaquauis re earum quæ sunt consequentes, id etiam quod initiò dictum est, reprehendatur. Sed videndũ est, ne ad rem difficiliorem delabamur. Interdum enim facilius est id quod rem propositam consequitur, interdum

rem

rem ipſam propoſitã euertere. In iis autem rebus quibus alterum ineſt neceſſariò, aut non ineſt, veluti in homine vel morbus ineſt, vel valetudo, ſi de altero poſſumus diſputare in vtranque partem, de altero etiam poterimus, Quod ad vtranque partem trahi poteſt. Si enim alterum accidere doceamus, alterum non accidere docebimus: & ſi alterum non conuenire demonſtremus, reliquum docebimus conuenire: perſpicuum eſt igitur ad probandum & refellendum valere hunc locum. Atque etiam argumentum ducẽdum eſt à notatione verbi, quæ multò aptius videatur vim verbi explicare, quàm id ipſum ad quod ſignificandum impoſitum eſt: veluti εὔψυχον *non fortem, vt tritum eſt, ſed eum qui bene animo ſit affectus: &* εὔελπιν *eum qui bona expectat. Itémque* εὐδαίμονα *eum eſſe, cui dæmon ſit bonus: quemadmodũ Xenocrates* εὐδαίμονα *ait eſſe eum cui animus bonus datus ſit: eum enim dæmona eſſe cuique. Iam cùm res aliæ neceſſariò eueniant, aliæ plerunque, aliæ fortè temere vtramuis in partem: ſi quis eam quæ neceſſariò euenit, plerũq; fieri ponat, aut eam quæ plerunque fit, eiúſue contrariam quę plerunque ita ſit, neceſſariò fieri, is ſemper locũ ſuppeditabit argumento. Nam ſi id quod neceſſe eſt fieri, plerunque fieri ponat, profectò non in toto genere ineſſe dixerit, quod toti conuenit: ita aberrauit ſiue id quod plerunque accidit, neceſſariò fieri dixerit, quoniam de toto genere dixit, quod toti nõ accidit. Quod idem fit, ſi id dixit quod rei contrarium eſt quæ plerunq; euenit, euenire neceſſariò. Semper enim in paucioribus dicitur quod rei quæ plerunque fit, contrarium eſt. Veluti ſi ferè mali ſint homines, boni rarius, certè vehemẽtius errabit, ſi quis bonos dixerit eſſe neceſſariò. Eodémq; modo ſi id quod temere vtramuis in partem accidit, neceſſariò fieri, aut plerunq; dixerit. Neq; enim id quod temere vtrãq; in*

partem cadit, necessariò fieri potest, neque id quod plerunque. Fieri autem potest, vt etiam si non dixerit, neque exposuerit, vtrúmne plerunq; fieri, an ex necessitate velit, quod propositum est: si fiat autem plerunq;, tamen disputet alter, quasi ille ex necessitate fieri asseruerit, vt si malos exhæredes esse dixerit, neque exposuerit, oportet disputare quasi ex necessitate id ille dixerit. Illud etiam videndum est, an eandem rem sibi accidere quasi aliam posuerit, quod alterum eidem sit nomẽ impositum. Quemadmodum Prodicus diuisit voluptatem in gaudium, delectationem, & lætitiam. Eiusdem enim nominis voluptatis hæc sunt omnia. Si quis ergo gaudio lætitiam accidere dicat: is idem sibi accidisse confirmabit.

Cap. III.

QVoniam autem sex modis inter se contraria iunguntur, & quatuor solùm modis iuncta repugnantiam efficiunt: sumenda sunt contraria vt commodũ erit, & ei qui confirmandi, & ei qui refellendi partes tuebitur: Ac sex modis ea componi inter se hinc perspici potest, quòd aut vtrunque contrarium vtriq; comparatur, idque bifariam; vt de amicis bene mereri, & de hostibus malè mereri: aut contrà, de amicis malè mereri, & de hostibus bene: aut vtrunque vni, quod etiam duobus fit modis: vt de amicis bene mereri, & de amicis malè mereri: vel de inimicis bene mereri, & de inimicis malè mereri: aut vnum vtrique, quod etiam fit dupliciter, vt de amicis bene mereri, & de inimicis bene mereri, vel de amicis malè mereri, & de inimicis malè mereri. Ac duæ quidem primæ comparationes non sunt pugnantes, quoniam de amicis bene mereri non est illi contrarium. malè de hostibus mereri: quippe cũ sint expetenda, & ad eosdẽ mores pertineãt: nec illud de amicis malè mereri, huic repugnat, bene mereri

mereri de inimicis. Sunt enim hæc fugienda, & moribus eisdem continentur vtraque. Nec res quæ fugienda est ei quæ fugienda est, aduersatur, nisi vnum sit nimium, alterum parum: quoniam quod nimium est, id in rebus fugiendis ducitur, itémque parum. At reliqua quatuor contraria sunt inter se. Nam & de amicis bene mereri, illi contrariũ est, de amicis malè mereri: quãdoquidem à contrariis moribus proficiscũtur, atque illud sequendum est, hoc fugiendum. Eadem est ratio cæterorum. In coniunctionibus enim singulis quiddam est expetendum, & quiddam repellendum: & illud ad bonos mores pertinet, hoc ad malos. Ex quo perspicuum est, eidem plura data esse contraria. Huic enim, de amicis bene mereri, illud contrarium est, de inimicis bene mereri: & illud, de amicis malè mereri. Itémque ei, qui illa omnia intuebitur, duo videbuntur contraria. Sumenda igitur sunt ea contraria, quæ prodesse poterunt causæ nostræ. Iam si quid sit accidenti contrarium, considerandum est, an ei accidat cui accidens conuenire dixerit. Si enim hoc conuenit, illud nunquam conueniet: quoniam fieri non potest, vt simul eidem contraria conueniant. Aut an tale aliquid dixerit, quod si sit, necesse sit contraria simul eidem inesse, vt si ideas in nobis esse dixerit. Nam & moueri eas & stare concludetur, sub sensum cadere, ac ratione & intelligentia contineri. Nam & quiescere eas & immobiles esse, & sub intelligentiam cadere placet iis qui eas ponunt. Quæ si in nobis sitæ sint profectò non poterunt esse immobiles: quum præsertim si ipsi moueamur, necesse sit ea omnia, quæ in nobis sunt, vnà moueri. Atque etiam sensu eas percipi, si modò in nobis sint, ex hoc intelligi potest, quòd sensu oculorum, formam vniuscuiusque rei cognoscimus. Rursus si positum est accidens id cui quid est contrarium videndum est, idémne sit cõtrarij & ac-

cidentis subiectum. Eadem enim res vim habet ad recipienda cótraria. Veluti si de odio dici iram dixerit, profectò odium in ea parte animi in qua irarum existit ardor, insit necesse est: est enim sedes iræ. Considerandum igitur, sitne contrarium in ea parte animi in qua ira inest, qualis amicitia est. Nam si nõ insit, in eáque parte animi quæ cupiditatis sedes est, insit amicitia, certè non est consequens iræ odium. Eadem ratio est, si eam partem animi in qua voluptates insunt, ignorare dixerit. Sedes enim erit scientiæ, si quidem etiam ignorationis sit: quæ pars non videtur sedes esse scientiæ. Atque ex hoc loco quemadmodum docui, ei qui refellendi partes obtinebit, depromenda erunt argumenta: eum qui confirmare volet, nihil adiuuabit hic locus, quatenus accidens conuenit: quatenus verò potest conuenire, adiuuabit. Nam si non posse contrarium recipere domus, nec conuenire accidens, nec conuenire posse docebimus. At verò non si contrarium conuenire, aut vim habere ad recipiendum contrarium doceamus: idcirco etiam accidens conuenire demonstrauerimus: sed posse conuenire tantummodò confirmatum erit. Quoniámque quatuor sunt contrariorum genera spectanda erunt disparata ex eo argumento, quo vicissim retro se sequuntur, & ei qui probabit, & ei qui refellet. Per inductionem verò argumentatio qualis sit, intelligendum, hoc modo, Si homo est animal, quod non est animal, id non est homo. Itémque in cæteris: hoc enim loo: commutato ordine tractatur argumentatio. Cùm enim hominem sequatur animal, tamen non si quid non sit homo, id continuò sequitur non esse animal: sed contrà si quid non sit animal, sequitur non esse hominem. In omnibus ergo id pronunciandum est, vt si qudo honestum est, id iucundum sit: etiam si quid non sit iucundum, id non sit honestum. Quòd si hoc non

est

est consequens ne illud quidem erit. Itémque si quod iucundum non est, id non sit honestum: certè quod honestũ est, etiam iucundum sit necesse est. Perspicuum est igitur reciprocari in aientibus & negantibus argumentationem, si retrò tractetur. In iis autem contrariis quæ aduersa appellantur, hoc videndum est, & ei qui probabit, & ei qui reprehendet, an ex contrario contrarium sit consequens siue directò, siue conuerso ordine tractetur consecutio. Harum autem consecutionum genus vtrunque quale sit, & quomodo aduersis conueniat, inductione sumendum. Directè autem argumentatio tractabitur hoc modo: fortitudinem virtus, ignauiam vitium sequitur, & fortitudinem sequitur id quod expetendum est, ignauiam id quod fugiendum. In his ergo valebit directò à consequentibus ductum argumentum quoniam id quod expetendum est, ei quod fugiendum contrarium est. Quod idem fit in cæteris. Contrà autem consequentia sunt, vt firmam corporis affectionem sequitur bona valetudo: infirmam verò affectionem morbus non sequitur, sed contra morbum infirma constitutio. Ex quo perspicuum est, contrà in his argumentationem à consequentibus valere. Raro autem illa è conuerso consecutio in aduersis incidit, ac ferè directò tractatur argumẽtatio. Quòd si nec directò contrarium ex contrario erit consequens, nec vicißim, retrò commeabit: profectò in iis de quibus agitur nunquam alterum ex altero erit consequens: Sin in aduersis sequatur, etiã in propositis alterum alteri consequetur necessariò. Quod item in priuantibus perinde atque in aduersis considerandum est, nisi quòd in his non vicißim retrò commeat argumentum ex consequentibus, sed directò necessariò. Quemadmodum aspectum sensus sequitur, sic cæcitatem sensus priuatio. Opponuntur enim sensus & priuatio sensus

vt priuantia, quoniam eorum illud habitus est, hoc eius rei priuatio. Atque etiã de iis quæ cum aliquo cõferuntur, eodem modo quo de priuantibus iudicandum est. In iis enim etiam valet à consequentibus tractum directò argumẽtum: vt si triplum multiplex sit, etiam subtriplum submultiplex erit. Confertur enim triplum cum subtriplo, & multiplicum cũ submultiplici. Rursum, si sciẽtia opinio est etiam quod sub sciẽtiam cadit, erit opinabile. Et si aspectus sensus sit, id etiam quod aspectabile est, sub sensum cadat necesse est. Hîc autem adfertur exceptio, non duci necessariam in iis quæ cum aliquo conferuntur argumentationem à consequentibus quemadmodum dixi: Non enim si quod sensum mouet sub scientiam cadit, idcirco sensus est scientia. Nec vera certè quidem exceptio est. Multi enim negant, ea quæ sensus mouentia sunt, cadere sub scientiam. Nec minus contra hoc quod dixi valet hic locus: nempè id quod sub sensum cadit, non posse scientia comprehendi: quoniam ne sensus quidem sit scientia. Rursum, à coniugatis & casibus ducendum est argumẽtum, siue confirmemus quid, siue refellamus. Coniugata autem sunt hæc, iusta & iustus, cum iustitia: & fortia & fortis, cum fortitudine. Itémque efficientia & conseruantia coniugata eorum sunt, quorum sunt & conseruantia & efficientia: vt efficientia valetudinis, & cõseruantia firmam corporis constitutionem, firmæ corporis constitutionis. Eodémque modo de cæteris iudicandum est. Atque hæc quidem. Coniugata appellari solent. Casus autem sunt, vt iustè, fortiter, salubriter, & aptè ad firmam corporis affectionem, quæque eodem modo dicuntur. Sed etiam ea quæ ex casibus dicuntur, in coniugatis esse videntur, vt iustè cum iustitia, & fortiter cum fortitudine, coniugata sunt. Coniugata autẽ dicuntur, quæ sunt ex verbis generis eiusdẽ: vt iu-

vt iustitia, iustus, iusta, iustè. Perspicuũ est igitur, si qd probatum sit eorumquæ eiusdem sunt generis & coniugationis, esse in bonis, & laudabilibus, cætera probata esse omnia: veluti si iustitia sit in rebus laude dignis, etiam iustus in iis sit, & res iusta, & quod iustè fit, necesse est: concludeturque, quod iustè fit, etiam laudabiliter fieri, ex eodem casu: quoniam à laudabili ortum est: quemadmodum illud iustè à iustitia. Non solùm autem in eo quod in quæstione est, spectanda sunt coniugata, sed etiam in contrario, vt quod bonum sit non necessariò esse iucundum. Neque enim quod malum est, necessariò molestum est: aut si hoc, etiam illud. Et si iustitia scientia sit, iniustitia ignoratio erit: & si quod iustè fit, id fiat scienter & peritè: id etiam quod iniustè, inscitè, & imperitè fiat necesse est. Aut si hæc non placent, ne illa quidem quemadmodum in eo quod modo commemoraui, perspici potest: multò enim potius videbitur quod iniustè fit, id peritè, quam imperitè fieri. Atque hic locus expositus est tum, cùm de contrariis quæ aduersa dicũtur, disputaremus. Nihil enim nunc aliud volumus, nisi contrarium ex contrario esse consequens. Præterea ab ortu & interitu rerum, & ex causis efficientibus & corrumpentibus magna copia suppetit ad disputandum, siue confirmare velimus siue refellere. Quarum enim rerum ortus & origo est in bonis, eæ etiam in bonis sunt: & si hæ in bonis sint, origines etiam earum erunt. Si verò origo sit in malis, eę etiam in malis numerabuntur. A rerum interitu contrà ducitur argumentum à consequentibus. Si enim interitus rerum sint in bonis, res ipsæ erunt in malis. Et si interitus & euersio rerum sit in malis, res ipsæ ducẽtur in bonis. Eadem est etiam ratio causarum efficientium & euertentium. Quorum enim effectorum causæ sunt in bonis: effecta etiam in bonis erunt. Quarum autẽ rerum causæ euertentes sunt in bonis, eæ sunt numerandæ in malis.

Cap. IIII.

PRoximus locus est à simili, in quo videndum est, an res similes eodem se modo habeant, vt si scientia vna sit multarũ rerum, etiam opinio. Et si aspectum habere, sit videre, etiam auditum habere sit audire. Quod idem contingit in cæteris omnibus, & quæ sunt, & quę videntur. Valet autem in vtranque partem hic locus. Si enim in aliqua re simili valeat, in cæteris etiam valeat necesse est. Et si in aliqua re simili non valeat, neç in cæteris valebit. Considerandum etiam est, an in vno & in pluribus eodem modo res habet: quoniam interdum discrepat, & dissimilis est affectio, vt si scire sit cogitare: multa scire, erit multa cogitare: quod non est verum. Multa enim scientia comprehendi possunt; multa simul cogitari non item. Quòd si non hoc, nec scire erit cogitare. Sumuntur etiam ex maiore & minore argumenta. Súntque ex maiore & minore quatuor loci. Vnus, si maior res ex maiore sit consequens, hoc modo: Si voluptas bonum sit, maior voluptas maius sit bonum. Si iniuriam facere malum est, maiorem iniuriam facere maius malum erit. Atque in vtrãque partem hic locus trahi potest. Si enim rei subiectæ elationem & summissionem accidentis sequatur elatio & summissio, quemadmodũ dixi, necesse erit in re proposita accidens inesse: sin minus sequatur, non inerit. Hic autem locus per inductionem intelligendus est. Alter locus est, cùm vnũ de duobus dicitur. Si cui verisimilius est conuenire non cõueniat, ne illi quidẽ cui minus: & si cui minus probabile est conuenire cõueniat, ei etiã cui verisimilius. Tertius est cùm duo de vno dicuntur, si quod magis conuenire videtur non conueniat, nec quod minus. Et si quod minus videtur cõuenire conueniat, id etiam quòd magis conuenire videbitur, conueniet. Extremus locus est huiusmodi, cùm duo de duobus

dicuntur. Si quod alteri magis videtur conuenire non conueniat, ne reliquum quidem reliquo conueniet: & si id quod minus conuenire alteri videtur conueniat, reliquum etiam reliquo conueniet. Sequitur locus, ex iis quæ paria sunt aut paria videntur, atque is triplex, quemadmodum exposui de tribus locis postremis, quos ex maiore elici dixi. Si enim vna aliqua res duabus eodem modo conueniat aut conuenire videatur, neque alteri conueniat, ne alteri quidem conueniet. Quòd si vni etiam alteri. Alter locus tractatur hoc modo: Si duę res eidem pari ratione conueniant, & altera non conueniat, ne altera quidem conueniet. Quòd si altera, etiam reliqua. Tertius hoc modo: Si duæ res duabus eodem modo conueniant, vníque altera non conueniat, reliqua etiam reliquæ non conueniet. quòd si vna alteri conueniet, reliqua etiam reliquæ conueniat necesse est. Atque ex maiore & minore & paribus tot argumenta duci elicíque poßũt. Alius locus sequitur ex adiectione, hoc modo: Si vna res ad alteram adiecta eam faciat bonam aut albã, cùm priùs bona aut alba non esset, quę adiecta est, bona erit aut alba, quale etiã totũ reddidit. Præterea si ad aliquid quod inest, quippiã addatur, quod illud magis tale efficiat, quàm antè erat, idem tale erit. Eadem est ratio cæterorum. Quanquam hic locus non valet in omnibus, sed in iis tantummodo quæ elationem aliquam suscipere possunt. Atque idem non vicißim retrò commeat in refellẽdo. Non enim si id quod additur non facit id cui adiectum est bonum, propterea id non bonum esse necesse est. Quod enim bonũ est, si ad id quod malum sit addatur, totum non efficit bonum necessariò, nec rem nigram candor albam facit, nec dulcedo rem amaram dulcem necessariò, si addantur, efficit. Iam verò si quid maius aut minus dicitur, omninò etiã ac simpliciter conuenit. Nam quod bonum non est nec album, id

nec maius bonum, neque minus dicitur: neque albius neque minus album: quippe cùm id quod malum est, nulla re maius bonum sit, aut minus bonum, sed maius malum, aut minus dicitur. Nec verò hic locus in refellendo vicißim retrò commeat. Multa enim eorum quæ illud magis respuunt, omninò dicuntur. Homo enim, & si magis aut minus quàm alius homo non dicitur, non tamen propterea homo esse desinit. Eodémque modo videndum est quid quadam ex parte, quid aliquando, & alicubi esse dicatur. Si quid enim quadam ex parte possit esse, aut aliquando, aut aliquo in loco, id certè omnino ac simpliciter esse potest. Quod enim omnino fieri nõ potest, id nec aliqua ex parte, nec interdum, nec alicubi fieri potest. Sed hîc multæ sunt exceptiones, quòd quædam ex parte homines natura boni sunt, vt liberales, vt temperati, cum interim boni nõ sint omninò naturâ: siquidem nemo prudens est naturà. Itémq; fieri potest, vt aliquid eorum quæ interire possunt, quodam tempore non intereat & occidat, cùm fieri non poßit omninò quin occidat. Eodemque modo alicubi hanc vel illã victus rationem seruare, vt in locis pestilentibus & insalubribus prodest, omninò non prodest. Aliquo etiam in loco fieri potest, vt vnus modo sit, & tamen non vnus modo esse illic poßit omnino. Itaque alicubi etiã immolare patrem laudi ductum est, vt apud Tribalos, omnino autẽ non datur laudi & gloriæ. Nisi fortè hoc non aliquo in loco fieri declarat, se apud aliquos, quoniã nihil refert vbi sint: vbique enim, apud Tribalos id gloriæ ducitur. Rursum medicamentorum vsus, interdũ veluti cũ sis in morbo, adiuuat, nec adiuuat omninò. Nisi fortè nec hoc quidem aliquando fieri significat, sed certum quoddam affectionis genus. Neque enim refert id quocunque tempore fiat, dummodo ita sit affectus. Id autem demum omnino & absolutè esse dicitur, quod

citra

citra vllam adiectionẽ dicitur, honestum, verbi gratia aut turpe: vt patrem immolare non dicas honestum esse, sed apud nonnullos honestum esse. Non igitur simpliciter honestum est. At deos colere, pulchrum dices, etiam si nihil adiũgas: est enim pulchrum omninò. Quare quod sine adiunctione videtur esse pulchrum, aut turpe, aut aliquid aliud eiusdem generis, tale esse id dicetur omninò.

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER TERTIVS.

CAPVT I.

Reliquus est comparationis locus, in quo videndum est, duobus propositis, vtrum optabilius aut melius. Ac primum exponendum illud est nobis, hoc loco non esse propositum de iis disserere quæ valde dißimilia sint, quorúmque magnæ sint differentiæ & distinctiones (neque enim est quisquam, cui in dubium veniat, sítne beatitudo quàm diuitiæ magis expetẽda) sed de iis quæ cognata sunt & vicina, & iis quibus pro positis dubitamus, vtri priores partes tribuamus, propterea quòd quid alterũ alteri præstet, minimè videamus. Ex quo perspicuum erit, exposita harum rerum præstantia vna aut pluribus, animum assensurũ & approbaturum id esse magis expetendũ quod excellet. Ac diuturniora quidem & constantiora anteponenda sunt iis quæ minus talia sunt & quæ prudentes anteponant, aut viri boni, aut leges rectæ, aut quæ anteponãt ij, qui

in aliqua re excellunt, hoc ipso quod tales sunt, aut quę ij qui vnoquoque genere scientes sunt, aut quæ plures, aut etiam omnes: vt in medicina & fabrica, quæ plures medici anteponant, aut omnes, aut quę omninò plures, vel omnes, vel omnia, quale est ipsum bonū. Expetunt enim ipsum bonum omnia. Ex iis autem argumentum ducetur, prout commodum videbitur ad eam rem de qua agitur. Suntque omninò ac simpliciter anteponenda ea quæ à meliore arte proficiscuntur: vt quoniā philosophia melior est ars quàm architectura, simpliciter ea quæ à philosophia efficiantur: iis quę ab architectectura anteponantur. At huic vel illi ea sunt optabiliora quæ suæ cuiusque artis sunt propria. Deinde anteponēda sunt ea quæ vi sua & per se in genere sunt, iis quæ non sunt: vt iustitia viro iusto, iustitia enim in genere est bonorū, vir iustus non est: & illa idipsum quod ac per se bonum est, hic nō item. Nihil enim est idipsum quod genus, quod non sit in genere, vt homo albus non est id quod color. Quod idem in cæteris contingit. Anteponuntur etiam quæ propter se expetūtur iis quæ propter aliud, vt valetudo exercitationi: quoniā illa propter se expetenda, hæc propter aliud. Et quæ per se expetuntur, iis quæ ex accidente, vt amicorum iustitia, hostium iustitiæ: quòd illa per se expetenda est, hæc per alìud & ex accidente, vt ne nobis noceant. Hic autem locus eandem ferè vim habet, quam superior, ab eóque nisi modo non differt. Nam amicos propter se iustos esse optamus, etiamsi nihil inde ad nos redeat, & apud Indos habitent: at hostes sic propter aliud iustos esse optamus, vt nihil nobis obsint. Et quod causa est boni per se, eo quòd ex accidente causa est, vt virtus fortuna: illa enim per se efficiens est causa bonorum, hęc ex euentu. Et si quid aliud tale est. Eodem modo de contrariis iudicandum est. Ea enim quæ per se causæ sunt malo-

malorum, magis sunt fugienda iis quæ ex accidente, vt vitium fugiendum est potius, quàm fortuna, illud enim per se malum est, hæc ex accidente. Et quæ simpliciter bona sunt, iis anteponuntur quæ alicui bona sunt, vt valere quàm secari magis optandum est: quoniam illud simpliciter bonum est, hoc alicui qui sectione egeat. Et quod natura bonum est, eo melius est quod non est naturale; vt iustitia viro iusto: quoniam illa naturæ bonum est, ille ob rem ascititiam. Et quæ insunt in re meliore, quæq; iustiorem habent venerationem, iis quæ in deteriore, vt bona Dei hominum bonis: & animi, corporis bonis sunt anteponẽda, & quę propria sunt melioris rei, iis quæ deterioris, vt Dei quàm hominis. Cum enim bonis, quæ illis inter se sunt communia, non differant inter se, propius alter alteri pręstat. Et quæ in melioribus, aut antiquioribus, aut in iis quæ in maiore sunt precio & honore, ea sunt anteponenda iis quę in deterioribus, vt valetudo viribus corporis & pulchritudini corporis. Valetudinis enim sedes est in humore, siccitate, calore & frigore, iisque omnibus, ex quibus primùm animal constat cohæret: hæc verò in posterioribus quibusdam. Nam & vis corporis in neruis atque oßibus sita est, & pulchritudo corporis est apta quædam compositio membrorum. Fines iis quæ ad finẽ pertinent atque conducunt. Ex duobus quod ad finem porpius accedit. Quæ ad vitæ finem pertinet, iis quæ ad alium aliquem, vt quę ad beatam vitam pertinent, iis quæ ad prudẽtiam, quod enim ad beatitudinem pertinet, anteponendum est. Quę fieri possunt, iis quæ non possunt. E duobus efficientibus cuius finis melior, id etiã præstantius. Ex efficientibus & finibus proportionẽ concludendũ est, hoc modo, Cum pluribus partibus fini præstat, quàm finis ille suæ causæ efficienti: vt si beatitudo valetudinem pluribus partibus superet, quàm

valetudo salubria, efficitur, vt efficientia beatæ vitæ vincant valetudinem. Quantò enim beatitudo valetudinem præstat, tantò salubria præstant efficientia beatitudinis. Atqui minore interuallo salubria valetudo anteibat: pluribus igitur partibus salubrius præstant beatitudinis efficientia, quàm valetudo salubribus. Ex quo perspicuum est, efficientia beatæ vitæ sanitati: quia ei præstent, esse anteponenda. Iam quæ per se pulchriora sunt & in maiore honore & pretio, & laudabiliora anteponenda sunt, vt amicitia diuitiis, iustitia valetudini & viribus corporis. Illa enim numerantur propter se in iis bonis quæ sunt honorabilia & laudabilia: hæc non propter se, sed propter aliud. Nemo enim opes propter se amat, sed propter aliud. Amicitiam autem propter se colimus, etiamsi nihil inde fructus speremus nos esse percepturos. Iam si duo quædam sint valde inter se similia, nec quid alterum alteri præstet & excellat, perspicere poßimus: id ex consequentibus intelligi licet, hoc modo. Ex quo enim maiora bona sequuntur, id anteponendum alteri est: quòd si mala consequãtur ex quo minora mala oriũtur, id est potius eligendum. Nam si vtrunque eligendum, nihil prohibet aliquid molestiæ consequi: ex consequentibus autem duo argumenta sumantur, quoniam & aliquid quod re prius est & aliquid quod posterius rem consequitur: veluti discenti antecedit ignoratio, & eum consequitur scientia. Fere autem melius est quod postea consequitur. Argumentum ergo à consequentibus sumendum est, vtrouis modo commodum fuerit. Plura bona paucioribus anteponẽda sunt aut omninò, aut cùm alia quæ pauciora sunt, in aliis quæ plura, continentur. Huic autem loco occurritur, si vnum alterius gratia petatur. Neque enim vni vtrunque anteponitur: veluti curari & valetudo non pluris sunt quàm valetudo,

quan-

quandoquidem curari optamus valetudinis gratia. Nihil etiam prohibet ea quæ non sint in bonis, bonis anteponi: vt beatitudinem coniunctam cum aliqua re quæ non numeratur in bonis iustitiæ ac fortitudini. Et eadem coniuncta cum voluptate, magis expetēda sunt, quàm sine voluptate, & eadem ipsa cum indolentia copulata, quàm cum dolore. In quo etiam quicque tempore maiorem vim habet, id in eo magis optandum est, vt in senectute sine vlla molestia & cura viuere, quàm in adolescentia. Plus enim potest id in senectute. Eadémque ratione in senectute magis expetēda prudentia est. Itaque nemo adolescētes imperatores diligit, quòd prudentes eos non esse existimet: contráque fit in fortitudine, cuius in iuuentute necessarium munus & officium est. Eadem est etiam temperantiæ ratio. Adolescētes enim magis quàm senes cupiditatibus seruiunt. Quæ per omne tempus ætatis plus possunt, iis quę maxima parte, vtiliora sunt: vt iustitia & temperantia fortitudine, quia illis semper, hac, interdum vtimur. Quæque seipsis contenta sunt meliora, quàm quę egent aliis, quod in iustitia & fortitudine cernere licet. Nam si iusti essent omnes, nihil loci esset fortitudini: at si fortes omnes essent, iustitiam requirerent. Comparatio etiam ex interitu, abiectione, origine, acceptione, contrariísque sumi potest, hoc modo: Quorum bonorum interitus magis declinandi sunt, ea meliora. Quod idem in abiectionibus & contrariis contingit. Cuius enim prætermissio & expulsio, aut contrarium magis fugiendum est, id etiam optabilius. Contrà fit in ortu & acceptione. Quarum enim rerum origines & assumptiones optabiliores sunt, ex aliis anteponūtur. Alius locus: Quod ad bonū propius accedit, id & optabilius & melius est: quodq; ad bonū similitudine proprius accedit, id melius: vt iustitia iusto. Quę meliori similiora sunt, ea meliora:

quemadmodum Aiacem Vlyßi anteponunt, quod Achilli ſimilior eſſet. Sed hic adfertur exceptio, quòd nihil prohibeat Aiacem, non qua parte Achilles optimus fuerit, ei ſimiliorem fuiſſe, & tamen alterum bonum fuiſſe, etſi dißimilem. In quo vidēdum eſt, an etiam in iis quæ magis ridicula sũt, cernatur ſimilitudo: quemadmodum ſimia ſimilitudine ad hominem propè accedit: cum equus non ſit ſimilis. Neq; enim præſtantior eſt ſimia, etſi ſimilior homini quàm equus. Rurſum è duobus ſi vnum meliori alterum deteriori ſimilius ſit, melius erit quod ſimilius eſt præſtantiori. Qui etiam locus exceptionem habet. Nihil enim prohibet vnum meliori paulùm ſimilem eſſe, alterum valdè deteriori: vt ſi Aiax paulùm admodum ſimilis ſit Achilli, & Vlyſſes valde Neſtori. Et ſi id quod meliori ſimilius ſit mala eius imitetur: quod autem ad deterius ſimilitudine propius accedat, bonam in partem ſimile ſit: vt equus aſino, & ſimia homini. Quæ magis inſignia ſunt, minus inſignibus anteponuntur: Et laborioſa, procliuibus: chariora enim nobis ſunt ea, quę difficulter parantur: & propria communibus. Quæque moleſtiæ minus habent, quæ enim nullam moleſtiam afferunt, iis quæ afferunt, anteponuntur. Et ſi hoc ſimpliciter illo melius eſt, neceſſe eſt quod in hoc genere optimum eſt melius eſſe eo quod in altero genere ſit optimum: veluti ſi nobilior equo homo ſit, nobilißimus homo etiam ſit generoſißimo equo pręſtantior. Et ſi res præſtantißimæ & clarißimæ nobilißimis alterius generis præſtant, etiam ſimpliciter illis rebus excellunt. Vt ſi clarißimus homo generoſißimo equo præſtet, etiam homo equo præſtat omnino. Quæq; cum amicis communicare licet, iis quæ non licet. Quę in amicos pręſtare cupimus, iis quę in quemuis. Vt officia ſeruare & bene mereri magis optamus, quàm videri bene mereri, & officia ſeruare.

Quo-

Quoniam beneficia malumus in amicos conferre, quàm videri: in quemuis contrà. Non necessaria necessariis meliora sunt, eáq; interdum etiam magis expetuntur. Bene enim viuere præstat quàm viuere: cùm bene viuere sit non necessarium, & viuere in necessariis. Fit autem interdum vt quæ meliora sunt, non etiam magis expetantur. Non enim si quid melius, propterea id necesse sit etiam magis esse expetendum. Philosophorum enim vita cùm eo genere vitæ quod in pecuniis quærendis consistit, sit melior: attamen ei cui res ad viuendum necessariæ non suppetunt, non magis expetenda est. Non necessaria autem sunt, cùm suppetunt res necessariæ, & aliæ præterea quædam honestæ parantur. Ac ferè quidem certè necessaria magis expetenda sunt, non necessaria meliora. Quæ ab alio non suppeditari possunt & accipi, iis quæ possunt, quomodo iustitia ad fortitudinem affecta est. Quæ sine aliis expetenda sunt, iis quæ nisi coniuncta cum aliis non expetuntur: vt vires corporis sine prudentia non sunt expetendæ, sine viribus etiam prudentia expetenda est. E duobus si vnum dißimulemus aut negemus in nobis esse, vt alterum in nobis esse videatur, id anteponendum est, quo præditi esse videri velimus, vt laboriosos nos esse negamus, vt ingenio valere videamur. Quorum bonorum defectio minus in iis vituperanda est, qui molestè ferunt ea à se abesse, ea sunt optabiliora. Et quorum defectio in iis qui non acerbè ferunt ea à se abesse, magis reprehendenda est. Eorũ quæ sub eãdẽ speciẽ subiecta sunt, quod propria illius speciei virtute & laude valet, alteri quod eo caret, anteponendum est. Ex iis in quibus inest, id in quo maior est. Quæ bonum eum in quo sint efficiunt, iis quæ nõ efficiunt, vt calidius id est quod calefacit, eo quod non calefacit. Ex iis quæ efficiunt ea quæ magis efficiunt, aut quæ id quod melius

est, & magis præcipuum, bonum efficiunt, vt quæ animum bonum efficiunt, iis quæ corpus. Ex casibus etiam & vsu, actionibus & operibus comparationis locus sumitur, & quæ ab illis orta sunt concluduntur. Alterum enim alteri consequens est: vt si id quod iustè fit ei quod fortiter anteponendum sit, iustitia fortitudini anteponetur. Et si iustitia fortitudini anteponenda sit: etiam id quod iustè fit ei quod fortiter. Quod idem fit in cæteris. Si quo bono, vnum maius bonum sit, minus alterum maius magis expetendum est: vel si maiore aliquo maius sit alterum. Quinetiam è duobus quæ alicui præponenda sint, id quod magis expetendũ sit potius eligẽdum erit, quàm id quod minus. Quorum præstantia & veluti exuperantia, præstantiæ aliorum anteponitur, ea etiam anteponenda sunt, vt amicitia diuitiis. Amicitię enim excellentia, opum excellentiæ & exuperantiæ anteponenda est. Quæ ipsum sibi quisque parare & quærere malit, quàm alterum, ea anteponẽda: vt amici opibus. Ex adiũctione hoc modo: Si eidem rei aliquid adiungatur, totúmq; melius efficiat: id magis expetendum est. In quo cauendum est, ne ad ea progrediamur, in quibus altero eorum quę cõiungũtur, vtatur id quod vtrisq; commune est, vel aliqua alia ei adiumenta afferat, reliquo nõ vtatur, neq; ei sit adiumento: quales sunt cum fabrica, serra & falx coniuncta: quarum serra si coniuncta sit optanda magis est cùm magis expetẽda non sit omninò. Rursum si quid ad minus additum, maius totum efficiat, magis expetendum est. Quod idẽ ex detractione effici potest. Quicquid enim est eiusmodi, quo detracto, id quod reliquũ est minus efficitur id omne anteponendum. Quæq; propter se expetenda sunt, iis quæ ad existimationem hominum & gloriam accommodantur, vt valetudo pulchritudini anteponenda est. Illud autem ad iudicium hominum

& opi-

& opinionem dirigitur, quod si nesciant, nullus in eo parando labor impendatur. Quę etiam propter se expetuntur & ad hominum commendationem, iis quæ alterius solùm gratia. Quæque vi sua per se & propter se in maiore pretio & honore sunt, eadem meliora sunt & magis expetenda. Ea autem per se in maiore honore sūt & pretio, quæ detracta omni opinione vtilitatis, tamē magis propter se peteremus.

Cap. II.

DIuisio etiam rerum expetendarum, & quarum causa expetantur, magnam suppeditabit copiam disputandi, vt vtilitatis, vel honestatis, vel voluptatis gratia res omnes expetendas. Quibus enim ad omnia, vel ad plura vtimur, ea iis anteponēda sunt, quibus ad tot res non vtimur. Quòd si in vtrisque eadem reperiuntur, in vtris magis reperiantur, videndum est, vtrum iucūdiora sint, an honestiora, an vtiliora. Quę melioris rei causa comparata sunt, eadem magis expetenda: vt quæ virtutis, quàm quæ voluptatis gratia. Eadem ratio est rerum fugiendarum. Fugienda enim sunt magis quæ res expetendas impediunt: veluti morbus magis declinandus & vitandus est, quàm deformitas, quòd magis nos à voluptate & virtute morbus detorquet. Ex eo etiam argumenta sumuntur, si rem propositam pariter expetendam & fugiēdam esse doceamus. Minus enim expetenda est res eiusmodi, quam expetere æquè ac fugere liceat, quàm altera quæ tantummodo sit expetenda. Ac comparatiònes quidem rerum inter se tractanda sunt quemadmodum à me pręscriptum est. Qui iidem loci valent etiam ad faciendam sine comparatione fidem, quid sit expetendum, quidque fugiendum. Detrahenda enim modo excellentia & præstantia est, qua alterum alteri præstat. Si enim quæ in maiore honore sunt & pretio, eadem magis expe-

tenda sunt: certè quæ in honore sunt, & ducuntur gloriæ, eadem sunt expetenda, & si quæ vtiliora sunt, ea magis expetenda: vtilia etiam expetuntur. Quod idem fit in cæteris, quæ comparantur. Sunt enim quædam, ex quorum inter se comparatione statim vtrunque expetendum esse, aut alterum intelligimus: veluti cùm vnum natura bonum, alterum minimè dicimus: perspicuum est enim id quod natura tale sit esse expetendum. Sumendi sunt autem maioris & minoris loci, qui quàm latißimè pateant: sic enim ad plura concludenda valebunt. Possunt autem quidam ex iis locis quos exposuimus, generaliores effici, si parua nominum fiat mutatio, veluti quod natura tale vel tale est, eo est magis tale, quod non est tale vel tale natura. Ex duobus si vnum efficit, alterum non efficit tale vel tale, id quod ipsum habet, aut in quo inest, magis tale est, quod interdum facit, quàm quod non facit. Sin vtrunque vim efficiendi habeat, id quod plus efficit, & magis tale vel tale est. Et si ex duobus, vnum magis superet tertium quippiam, quàm alterum. Si è duobus vnum magis tale vel tale sit, quàm quod tale est: alterum magis quàm quod non est eiusmodi: profectò primùm in eo gnere vincat necesse est. Ex coniunctione idẽ efficitur. Si quid ad cãdem rem addatur, totúmque magis tale vel tale efficiat. Et si quid ad rem additum quæ minus sit eiusmodi, totam magis talem reddat. Itémque detractione. Nam si quid detrahatur ab aliquo, ex eóque, quod reliquum est minus tale vel tale existat, id in eo genere præstat. Quæ mixta coniunctáque sunt minus cum cõtrariis, ea magis talia vel talia: veluti id albius est, quod minus admixtum habet nigro rem. Præter illos autem locos, qui suprà enumerati sũt, hic alius est locus. Quod sibi magis rei de qua agitur verã asciscit definitionẽ, velut si candoris hæc sit definitio:

Color

Color aspectum oculorum diuidens, is albior color erit, quo magis dispertit aspectum. Quod si quæstio no generalis, sed quæ subiecta sit generi tanquam ponatur, primùm loci qui expositi sunt ad confirmandum vel reprehendendum omnes valent plurimum. Si quid enim omninò & totum confirmemus aut refellamus, etiam partem ostendimus: propterea quod si quid in toto genere reperiatur etiam in parte: & si in nulla parte, in aliqua intelligi non potest. Aptißimi autem sunt loci, latißiméque patent ij, qui ex contrariis coniugatísque sumuntur. Aequè enim probabile est effari, si omnis voluptas sit in bonis, etiam dolorem omnem in malis esse: ac si qua voluptas sit bonum, aliquem etiam dolorem esse in malis. Et si quis sensus nō sit vis & facultas, sequitur, vt sensus priuatio nō sit imbecillitas. Et si quod opinabile est, scientiæ subiectum sit, fit vt quędam opinio sit scientia. Rursum si qua res iniusta sit in bonis aliqua etiam res iusta sit in malis necesse: & si quid eorum quæ iniustè fiunt, malum est, aliquid etiam eorum quæ iustè fiunt, erit bonum: & si quid eorum quæ iucunda sunt in rebus fugiendis sit aliqua etiam voluptas fugienda. Eodémque modo, si quid eorum quę iucūda sunt, vtile sit, aliqua etiam voluptas erit in bonis. Quod idem in iis quæ vim interimendi habent, & & in ortu & interitu cōtingit. Si quid enim quod vim habeat interimendæ voluptatis, & sciētia in bonis est, sit etiam necesse est aliqua voluptas & scientia in malis. Itémque si aliquis interitus scientiæ sit in bonis, aut ortus in malis, erit in malis aliqua scientia: vt si obliuio flagitiorum alicuius in bonis, aut recordatio in malis numeretur, certè & cognitio flagitiorum alicuius in malis ducitur. Quod idem in cęteris contingit, pręterea quòd eadem ratio verisimilitudinis valet in omnibus. Idem ex maiore, & minore & pari efficitur,

hoc modo: Si quid eorum quæ ex alio genere sunt, magis tale vel tale sit, illorum autem nihil sit, efficitur vt id quod propositum est, non sit eiusmodi: vt si qua scientia bonum sit potiùs quàm voluptas, nec vlla sit in bonis scientia, ne voluptas quidem in iis numerabitur. Similiter ex pari & minore licebit confirmare & refellere, nisi quòd ex pari vtrunque efficietur, ex minore cōstituere solum, non etiam destruere. Si enim pari ratione, facultas aliqua in bonis sit & scientia, sit autem facultas aliqua in bonis etiam scientia erit. Sin nulla vis & facultas, ne vlla quidem sciētia. Si autem minore ratione facultas aliqua bonum sit, quàm scientia, sitque facultas aliqua bonum etiam scientia: Sin nulla facultas in bonis ducatur, non necesse est, nullam etiam scientiam duci in bonis. Ex quo perspicuum est, locum ex minore solùm vim habere ad probandum. Nō solùm autem ex comparatione eorum, quæ sunt diuersorum generum, argumentum duci potest, sed ex eodem etiam genere, si quis sumat quod sit in eo genere maximè tale: vt si qua ponatur esse in bonis scientia, probatúmque sit non esse in bonis prudentiam nulla alia numerabitur: quippe cùm ne ea quidem quæ maximè videatur. Ex fictione idem efficitur, si id antè cōueniat, pari ratione si cui conueniat, etiam omnibus conuenire aut nō conuenire: vt si hominis animus sit immortalis, etiam cæterorum. Quòd si nō hîc, ne cæterorum quidem esse. Si igitur in quæstione positum sit alicui conuenire, non conuenire alicui docere debemus. Sic enim illud consequens erit ex fictione nulli conuenire. Quòd si cui non conuenire ponatur, probandum est alicui conuenire: sic enim illud consequens erit, conuenire omnibus. Illud autem perspicuum est, eum qui ex huiusmodi fictione argumētū ducit, ad generalē reuocare quæstionē quę in parte proposita est, eum enim vult qui partē concedat,

concedat, totum etiam concedere: quãdoquidem si vni, pari ratione æquum putat conuenire omnibus. Ac infinitæ quidem quæstiones vno modo euerti refelliq; possunt, vt si voluptatem bonum esse dixerit, aut non esse bonum, neque aliud quicquam adiecerit quo rem magis definiat. Nam si voluptatem aliquam in bonis esse dixerit, nullam esse omninò probãdum est, si rem propositam velit euertere. Item si voluptatem aliquam non bonam esse enunciarit: omnino demonstrandum est omnẽ esse: aliter enim non potest reprehẽdi. Nam si voluptatem aliquam non esse bonum, aut esse doceamus, nondũ proposita res reprehensa est. Ex quo perspicuum est, rem infirmari vno modo posse, confirmari duobus. Siue enim omninò doceamus omnem in bonis voluptatem duci siue aliquam, res confecta erit. Itémque si opus sit ostendere aliquam voluptatem non esse in bonis, si nullam esse doceamus, aut aliquam non esse, vtrum effecerimus, aliquam in bonis non esse voluptatem docuerimus. Definita autem quæstione, duo ad refellendum loci suppetent, vt si quis ponat in bonis voluptatem aliquam esse, aliquam non esse: siue omnis in bonis esse doceatur, siue nulla esse, res proposita infirmatã erit. Quòd si vnam tantummodò in bonis voluptatem posuerit, tribus modis id poterit refelli. Si enim omnem esse, vel nullam, vel plures docuerimus, rem propositã euerterimus. Si verò quęstio definita sit pluribus, veluti prudentiam solam ex virtutibus esse scientiam, ad id reprehẽdẽdum quatuor modis instructi erimus. Nam si doceamus omnem virtutem scientiam esse, aut nullam, aut etiam aliam, veluti iustitiam, aut ipsam prudentiã non esse scientiam, euersum erit id de quo agitur. In quo vtile erit, quid cuiq; rerum singularum quę continẽtur sub specie de qua quęritur accidat, aut nõ accidat videre: quemadmodũ de generalibus quæstionibus tradidi.

Genera etiam videnda sunt diligenter, eáque in partes vt dixi, vsque ad indiuidua, tribuenda. Siue enim in toto genere videatur inesse: siue in nulla parte, postquã in singulis rebus aliquot, ita rem habere docueris, petendum est, vt omnino totúmque cócedat, aut certè excipiat, in quo non ita reperiatur. Postremò quibus in rebus diuidi in specie diuersa, aut numero potest accidens, facta eius diuisione, nunquid conueniat videndum est: vt tempus non moueri aut non esse motum, si probare velimus, quot sint genera motus docendum est. Si enim nullum eorum conueniat tempori, tempus certè non mouetur, nec motus est. Itémque animum non esse numerum licebit docere, diuisione adhibita, omnem numerum aut parem esse aut imparem. Nam si animus neque par, neque impar sit, profectò esse numerus nullo modo potest. Ac ex iis quidem locis argumenta ducenda sunt, & depromenda ad confirmandum, vel refellendum accidens.

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER QVARTVS.

CAPVT I.

DEinceps ea quæ ad genus & proprium pertinent, videamus. In iis autẽ elementa definiendi tradentur: illa autem ipsa, rarò in disputationem incidunt. Si igitur ponatur genus alicuius eorum quæ

quæ sunt, primum videndum est, an de aliquo eorum quæ illi cognata sunt & vicina, minimè dicatur: vt fit in accidentibus, vt si voluptatis genus bonum statuatur, an aliqua voluptas nō sit in bonis videndum erit. Nam si ita fiat, certè voluptatis bonum non est genus, quippe cùm genus formis omnibus quæ sub ipsum subiectæ sunt attribuatur. Deinde considerandum est, an in quæstione qua quid sit res exquiritur, minimè dicatur, sed vt accidens: vt id quod album est de niue, aut de animo, id quod pulsu suo, & interiore agitatur. Neque enim id nix est quod album aliquid: itaque non est id quod album est niuis genus, nec animi id quod à se mouetur: accidit enim ei vt moueatur, quemadmodum sæpe animali vt ambulet. Præterea moueri, non quid est, sed facere aut pati indicat. Itémque id quod album est, id non quid sit nix significat, sed qualis sit. Ita neutrum eorum in quæstione quid est dicitur. Maximè verò an definitio accidentis in id genus quod datum est, conueniat, spectare debemus. Nam vt in eo exemplo quod modò protuli, permaneam, fieri potest vt aliquid seipsum, & moueat, & non moueat. Itémque vt album sit aliquid & non album: ex quo efficitur, neutrum eorum genus esse, sed accidens: quandoquidem accidens diximus esse, id quod & conuenire alicui potest & non conuenire. Iam illud etiam videndum est, an non in eadem diuisiones, genus & species numerata sint, vnúmque eorum ad substantiam, alterum ad qualitatem: aut illud ad ea quæ cum aliquo conferuntur, hoc ad qualitatem pertineat: veluti nix & cygnus ad substantiam: id autem quod album est, non ad substantiam, sed ad qualitatem pertinet. Ita id quod album est, nec niuis

genus est, nec cygni. Rursus quoniam scientia in iis est quæ cum aliquo conferuntur, bonum autem & honestum in qualitate: fit, vt honestum, aut bonum non sit, genus scientiæ, præsertim cùm eorum, quæ cum aliquo conferuntur genera, etiam ipsa in eodem genere esse debeant. id quod in duplo cernere licet. Nam cùm multiplum dupli sit genus, ipsum etiam in iis est, quæ cum aliquo conferuntur: atque vt summatim dicam, eidem diuisioni, cui species, genus subiici debet. Siue enim species substantia sit, etiam genus: siue qualitas sit species, etiam genus qualitas sit necesse est. Vt si candor ad qualitatem referatur, color etiam refertur. Quod etiam fit in cæteris. Præterea videndum est, an necesse sit, aut poßitne genus eo participare quod in genere positum est, definitio autem participandi est, eius quod communicatur, recipere definitionem. Ex quo perspicuum est, species generum participes esse, genera formarum non esse, quandoquidem generis cum specie communicatur definitio, speciei cum genere non item. Illud ergo videndum est, genúsne id de quo agitur, particeps sit, an poßit esse speciei particeps: vt si quis eius quod est, aut vnius aliquod genus tradat. Ita enim fiet, vt particeps sit formarum genus: quoniam in rebus omnibus quæ sunt, id quod est & vnum intelliguntur: ergo etiam eorum definitio. Illud etiam, an species data & proposita in aliqua re verè dicatur, genus non dicatur: veluti si id quod est, aut quod sciri potest, opinabilis ponatur genus: de his enim rebus, quæ nullæ sunt, opinabile dicitur: quoniam multa eorum quæ nulla sunt, in opinione considunt. Id autem quod est, aut quod scientia comprehenditur, de iis quæ nulla sunt, vt perspicuum est, non dicuntur. Ex

quo fit vt neque id quod est, neque id quod scientia comprehenditur, sit genus opinabilis, præsertim cùm in quibus species dicitur, genus quoque dici debeat. Præterea illud etiam considerandum est, an nullius formæ id quod positum est in genere, particeps esse poßit, fieri enim non potest, vt generis sit particeps, id quod nullius formarum est, nisi fortè aliquid eorum sit, quæ in diuisione prima formarum collocantur, quæ omnia genere tantummodo participant. Si igitur motus ponatur voluptatis genus esse, an neque interitus, neque variatio vel vt vulgò appellatur, alteratio, neque vllus motus alius eorum qui eodem genere continentur, voluptas sit, videndum est. Perspicuum est enim, nullius formæ recipere posse communionem: ita ne generis quidem: quandoquidem id necesse est, quod generis est particeps, alicuius etiam particeps esse formarum. Ita fit, vt motionis species voluptas esse non poßit, neque indiuiduorum, neque eorum, quæ subiecta sunt sub specie motionis: quandoquidem generis speciéique cum indiuiduis definitio communicatur, vt certus homo, & hominis particeps est, & animalis. Præterea illud etiam videndum est, an id quod positum est in genere, in pluribus quàm genus intelligatur, vt opinabile in pluribus quàm id quod est, dicitur. Etenim id quod est & quod non est, in opinione considit. Ita opinabile eius quod est species esse nullo modo potest. Semper enim ad plura genus quàm species pertinet. Itémque illud, an genus totidem rebus quot forma dicatur, vt si eorum quæ res omnes consequuntur, vnum genus, alterum species statuatur, qualia sunt id quod est, & vnum. Omnibus enim in rebus id quod est, & vnum intelliguntur. Neutrum igitur al-

terius esse genus potest, quandoquidem in rebus paribus æqualibúsque dicuntur. Quod etiã fiet, si quod primũ est & principiũ, alterũ alterius genus esse statuatur: Nam & initium primum est: & quod primum est, id initium. Ita si vtrunque idem valet, certè neutrum alterius genus futurum est. In quibus omnibus illud initium & quasi elementum nobis propositum esse debet; genus ad plura quàm speciem differentiámque pertinere. Pauciora enim quàm genus, etiam continet differentia. Animaduertendum etiam est, an id quod pro genere adhibitum est, non est genus alicuius eorum quæ specie non differunt, an etiam non possit videri. Is quidem qui rem confirmabit, sítne cuiuspiam videbit. Est enim omnibus iis quæ specie non differunt, idem datum genus, quòd si vnius docuerit esse, profectò omnium esse ostenderit: sin vnius non esse docuerit, certè nullius docuerit. Vt si quis indiuiduas lineas ponat, dicátq; earũ genus esse id quod secari non potest: linearum enim earum quæ diuidi possunt, non est genus id quod datum est cùm specie non differant: quandoquidem rectę lineę omnes specie non differunt.

Cap. II.

ILlud etiam, an sit aliud aliquod genus eius speciei quæ data est, quod nec genus propositum contineat, neque sub illud subiectum sit, vt si quis iustitiæ genus esse sciẽtiam ponat, quoniam enim genus est etiam virtus, neutrũmque genus alterum continet, sciẽtia genus esse iustitiæ nullo modo potest. Cùm enim species vna duobus generibus subiecta est, tum alterum altero, cõtinetur. Quanquam de nonnullis quæstio est nonnullis enim & virtus, & scientia prudentia videtur esse, nec alterum genus altero contineri: non tamen omnium cõsensu prudentia scientia est. Quòd si quis id quod dixi

verum

verum esse concedet, at certè alterum alterius genus esse, aut sub eodem genere vtrumque subiici, quod eidem genus sit necesse est, quod & in virtute, & in scientia contingit: vtrunque enim eidem generi subiectum est, quippe cùm eorũ vtrunque habitus sit & affectio. Illud igitur videndum est, an neutrum generi proposito conueniat: quoniam si nec alterum altero continetur, nec vtrumque eodem, certè id quod propositum est, esse genus nullo pacto potest. Spectandum etiam genus est propositi generis, & semper id genus quod suprà est, omniáne illa de specie dicantur, & in quæstione quid est intelligantur. De specie enim in quæstione quid est genera quæ suprà sunt dici debent omnia. Quòd sicubi hęc non constet ratio, profectò id quod propositum est non est genus. Iam illud etiam considerandum est, an speciei cum genere, aut cum aliquo genere eorum quæ suprà sunt, communicetur definitio. Quod enim genus suprà est, nullius eorum quæ infrà sunt, definitione participat. Ac ei quidem qui partes infirmandi obtinet, ita vt dixi, hic tractandus locus est. Ei autem qui probabit rem, si speciei, genus propositum conuenire constiterit, in dubium autem veniat, an vt genus conueniat: satis erit aliquod eorum generum quæ suprà sunt, dici de specie in quæstione qua quid quicque sit exquiritur, docere. Etenim si vnum aliquod in illa quæstione dicatur, certè omnia & quæ hoc priora antiquioráque sunt, & quæ posteriora siquidem de specie dicantur, in naturæ quæstione dicentur: ex quo efficitur, id genus quod datum sit, in eadem quæstione dici. Quòd si vnum in naturæ quęstione dicantur, cętera etiam omnia, si quidem dicantur, in eadem dictum iri quæstione, inductione concludendũ est. Sin an omninò genus propositũ speciei conueniat in controuersia versetur: nõ satis

est docere, vnum aliquod genus eorũ quæ suprà sunt, in naturæ quæstione dici de specie, velut si quis ingressui genus dederit delationem, non satis est ingressum esse motionem docere, ad probandum ingressum esse delationem, quandoquidem alia sunt etiam motionum genera: sed antè docendum est, ingressum illius eorum, quæ in eadem diuisione, qua delatio collocantur, nisi delationis retinere definitionem. Quod enim particeps est definitionis generis, id alicuius etiam formarum quæ prima partitione continentur, definitione participet necesse est. Quòd si ingressus nec accretionis, nec imminutionis, neque aliorum motionum sibi definitionem vendicet, profectò delationis vendicet necesse est, ita ingressus delatio genus erit. Prætérea in quibus species posita vt genus dicitur, considerandum est, an etiam genus quod datum est, in quæstione quid est de iis de quibus etiam forma dicatur: itémque an quæ suprà genus sunt omnia. Nam si quo loco hoc non conueniat, certè id quod datum est, generis nomen non obtinebit. Etenim si genus esset, omnia & quæ suprà sunt, & ipsum illud in quæstione quid est dicerentur, quemadmodum etiam species in ea quæstione dicitur. Commodum igitur erit ei qui refellendi partes obtinebit, non dici genus in quæstione qua quid sit quæretur, de iis omnibus de quibus etiam forma dicatur: at ei qui confirmabit in ea dici quæstione. Ita enim efficietur, & genus & formam de eodem in quæstione naturæ dici: ex quo consequens erit, idem duobus generibus esse subiectum. Alterum igitur altero contineatur necesse est. Quòd si demonstratum sit, id genus quod constituere volumus, non esse subiectum sub specie, profectò species sub eo subiecta erit. Ita ostensum erit, generis id nomen obtinere. Videndum etiam est, an speciei propositæ, iisq; quibuscum species communicatur, gene

rum

tum cõueniat definitio. Necesse est enim in specie, iisq; omnibus quæ specie participant, generum dici definitiones. Quòd si quo loco non conueniat, certè quod datũ est, generis nomen non obtinet. Illud etiam, num differentiã pro genere adhibuit, vt si immortale genus dei dixerit. Est enim animantium differentia immortale: quãdoquidem animantium alij sunt mortales, alij immortales, ex quo perspicuum est in errore illum esse versatum. quoniam nullius rei genus differentia est. Quod verum esse ex hoc intelligi potest, quia differentia quid res sit, non indicat, sed potius quale quid sit, quemadmodum gradiens & bipes. Illud etiam, an differentiam in genere quasi speciem posuerit, vt si quis impar speciẽ numeri dixerit: differentia enim numeri est impar, nõ species: nec differẽtia generis est particeps, præsertim cùm quicquid generis est particeps, id vel species sit, vel indiuiduum: & differentia nec speciei nec indiuidui nomẽ obtineat omnino. Ita fit vt generis non sit particeps differentia. Non igitur impar species est, sed differentia, quandoquidẽ non est particeps generis definitionis. Præterea illud etiam considerandum est, an genus in formarum numerum retulerit: vt contiguitatem esse cõtinuationem: aut permixtionem id quod temperationẽ: aut, vt Plato definit, delationem, loci mutationem, neque enim necesse est contiguitatem continuationem esse: sed contrà, continuationem contiguitatem esse necesse est, quippe cùm non omne quod coaptatur continuetur: sed quod continuatur aptatur. Quod idem fit in cæteris: neque enim cõfusio omnis temperatio est, quoniam siccorum permixtio non est temperatio: nec mutatio loci omnis, delatio. Ingressus enim delatio non videtur esse, propterea quòd in iis ferè quæ non sponte sua locũ mutant, dicitur: id quod in rebus inanimis cõtingit. Et quo intelligitur speciẽ, quàm genus in plurib⁹ dici, in iis quę

data sunt, cùm contrà necesse sit fieri. Videndum etiam illud est, an sub formarum aliqua differentiam collocarit: veluti si immortale id esse quod deum dixerit. Ex eo enim consequens erit, id quod inferius est specie in paribus aut pluribus dici specie, semper enim in paribus rebus aut in pluribus, quàm species differentia dicitur. Etiam illud an genus sub differentia quasi speciem reposuerit, vt colorem sub eo quod vim habet ad aspectum oculorum comparandum, vel numerum sub impari. Itémque illud, an quod genus est dixerit esse differentiam. Fieri enim potest, vt aliquis hoc propositum efferat & inducat, temperationis differentiam esse confusionem, aut delationis, loci mutationem. Atque hæc omnia ex iisdem locis, quoniam inter eos communio est & societas quædam intelligenda sunt. Nam & genus in pluribus dici debet quàm differentia, & differentiæ non esse particeps, quòd si ita, vt in superioribus exemplis, genus detur, neutrum eorum quæ exposuimus accidere potest. Sic enim & in paucioribus dicetur genus, & participabit differentia. Præterea illud intelligendum est, si differentia nulla earum quæ generi subiectæ sunt, de specie quæ data est sit, dicatur, ne genus quidem dictum iri: nam quoniam de animo, nec impar nec par dicitur, eo fit, vt ne numerus quidem. Iam verò si species sit prior naturæ ordine, & genus vnà secum tollat, & euertat, nam id contra fieri debet, quod idem fit si species genus propositum, aut differentiam potest relinquere, vt animus motum, aut opinio verum & falsum; neque enim alterum eorum genus potest esse, aut differentia, quoniam quandiu species est, eam & genus & differentia sequuntur.

Cap. III.

A*Tque etiam illud videndum est, an idipsum quod positum est in aliquo genere esse particeps sit defini-*

definitionis contrarij generis, aut esse poßit: sic enim eadem res simul contrariorum poterit esse particeps, propterea quòd species nunquam genus prætermittit: & contrarij est aut potest esse particeps. Illud etiam, an cum specie aliquid communicetur, quod iis quæ subiecta generi sunt, conuenire non poßit omnino, vt si animus vitæ est particeps, nec vllus numerus poßit viuere, certè animus esse numeri species nullo modo potest. Illud etiam videndum est, an nominis tantùm communio sit formę cum genere. In quo ex locis eorũ quę multis modis dicuntur quos exposuimus, argumenta nobis suppetent. Sunt enim genus & species synonyma. Cúmque omnium generũ multæ sint formæ ac species, considerandũ est, an poßit alia species esse illius generis quod datum est. Nam si non sit alia species, profectò id quod propositum est, in numero generum non est habendum omninò. Illud etiam, an quod per trãslationem dicitur, pro genere sit propositũ, veluti si quis tẽperantiã concordiã concentúmve dixerit. Nã cũ genera omnia propriè de formis dicantur, concentus de temperantia non propriè, sed per translationem dicitur: quandoquidem concentus omnis in sonis cernitur. Iam verò an aliquid speciei contrarium sit, videndum est: qui sanè locus multis modis tractari potest. Primum, si in eodem genere etiam contraria reperiantur, cùm scilicet nihil est generi contrarium. In eodem enim genere contraria esse debent, si nihil generi sit contrarium. Quòd si quid contrarium sit generi, an contrarium in cõtrario sit videndum est. Contrariũ enim, siquidem sit generi aliquid contrarium, in contrario necesse est esse, quæ omnia ex inductione intelligi licet. Præterea illud etiã, an in nullo omnino genere id sit quod speciei contrarium est, sed genus ipsum sit: quale est bonũ. Nam si illud in genere non reperiatur, nec contrarium quidem eius in genere

reperietur, sed ipsum in generum numero habebitur. Quod in bono malóque contingit: quorum neutrum ad genus refertur vllum, sed vtrunq; eorum genus est. Illud etiam, an contrarium & genus sit alicui & species, sed inter illa aliquid sit interiectũ, inter hæc nihil. Nã si quid interiectum sit generibus, etiam formis est: & si formis, etiam generibus vicißim. Quod in virtute & vitio, iustitia & iniustitia perspici licet; quorum vtrisq; aliquid interiectum est. Sed hic datur exceptio, quòd inter valetudinem & morbum nihil medium est, inter malum & bonum aliquid est. Tum videndum est, an inter species & genera aliquid interiectum sit, nec eodem modo, sed ita vt inter alia per negationem medium nuncupetur, inter alia res aliqua subiecta: siquidem eodem modo vtriusque probabile est data esse. Id quod videre licet in virtute & in vitio, & in iustitia & iniustitia, quibus quod interiectum est negatione appellatur. Porrò quando non erit generi contrarium, non solùm illud videndum est, an contrarium in eodem genere reperiatur, sed etiam illud quod medium est; quandoquidem in quo extrema, etiam medium collocatur, quod in candore & nigrore contingit. Nam & eorum & colorum omnium qui medij sunt & interiecti, color genus est. Hic tamen datur exceptio. Parum enim & nimium cùm in eodẽ genere reperiantur (sunt enim in malis) tamen mediocritas quæ in iis interiecta est, non in malis est, sed in bonis. Illud etiam, an genus alicui, species nulli sit contraria. Nam si genus alicui cõtrariũ est, etiam forma est, veluti virtus & vitium, iustitia & iniustitia. Quod idẽ in cæteris omnibus perspici licet. Exceptio in valetudine & morbo: valetudo enim vniuersa, morbo cõtraria est, certus autẽ morbus cùm sit species nulli contrarium est: vt febris, vt oculorum dolor, & singuli alij. Ac ei quidem qui refellendi

partes

partes tuebitur,tot modis hæc videnda sunt: quoniam si ea ipsa quę exposuimus minus reperiatur,certè quod datum est & propositum,non est genus. Ei autem qui confirmabit, tribus ex locis ad disputandum suppetet copia. Primum est,si quod contrarium est speciei, id in eo genere situm sit quod positum est, cùm interim contrarium generis nullum reperiatur. Si enim contrariū ad aliquid genus pertineat,profectò propositum etiam ad illud genus pertinebit. Alter locus est, si id quod interiectum est & medium,ad genus propositum referatur:ad quod enim genus media,etiam extrema referūtur. Tertio loco,si quid contrarium est generi, an etiam contrarium sit in contrario, videndum est:si enim sit, profectò propositum etiam genus sit in proposito necesse est.

Cap. IIII.

AT verò & ei qui infirmabit & ei qui confirmabit, à casibus & coniugatis videndum erit, an eodem modo sint consequentia quæ proponuntur. Nam si semel in vno, etiam in omnibus intelligetur aut non intelligetur:veluti si iustitia scientia quædam est, etiam id quod iustè fit scienter fiat, & iustus sciens sit necesse est. Quòd si nihil eorum sit,ne aliorum quidem esse aliquid potest. Ab iis quæ similiter inter se affecta sunt hoc modo: Quod iucundum est,eandem habet rationem ad voluptatem quam id quod vtile est ad bonum:siquidem vtrunq; vtriusque efficiens est: ita fit, vt si voluptas sit in bonis, etiā id quod iucūdū est,fit,in iis quæq; vtilia sunt. Perspicuū est enim boni esse efficiens, quandoquidem voluptas est in bonis. Hoc etiam modo locus ab origine & ortu interitúque ducitur: vt si ædificare, sit agere: ædificasse etiam erit egisse: & si discere est recordari, certè didicisse recordatum esse erit, & si dissolui, interire est, profectò & dissolutum esse

interiisse erit,& dissolutio,interitus. Eadem est ratio eorum quæ vim habent ad gignendum & interimendum. Itémque facultatum & vsuum, omninóque in quauis similitudine, & is qui refellet, & qui confirmabit, eodem modo perspicere debet, quomodo in loco ab ortu & interitu exposuimus. Si enim id quod vim habet ad interimendum, id est quod vim habet ad dirimendum etiam interire erit dirimi: & si quod gignendi vim habet,id sit quod habet ad gignendum pertineat ad vim efficiendi,certè & gigni idē quod effici erit, & ortus idem.quod effectio:quod de potentia & vsu eodē modo iudicandum est. Nam si potentia affectio sit, etiam posse,affici erit:& si alicuius rei vsus & functio actio sit,profectò & fungi idem quod agere: & functū esse,idem quod egisse valebit. Quod si priuatio erit id quod speciei contrarium est,dupliciter licebit refellere. Primo quidem,si in genere quod propositum est,id contrarium reperiatur. Aut enim in nullo omnino genere eodem,aut certè non in extremo priuatio est: veluti si aspectus in extremo genere sensu insit,certè sensus cæcitas esse non potest.Deinde si & generi & speciei contraria sit priuatio, neque sit contrarium in contrario, ne id quidem genus quod propositum est, in proposito intelligetur..Atque is quidem qui refellit, argumenta sumet,quemadmodum exposui:qui autem confirmabit, vnum tantummodo depromet,hoc modo:Si contrarium in contrario, etiam propositum genus in proposito reperiatur necesse est: vt si cæcitas quædam sensus vacuitas sit:etiam aspectus sensus sit necesse est..Ab aientibus autem & negantibus,commutato ordine quemadmodum in accidentibus expositum est, argumenta ducenda sunt,hoc modo: Si quod iucundum est, bonum est:quod est non bonum,id non iucundum est:si enim non ita sit,erit aliquid iucundum,quod non est bonum. Fieri au-

ri autem non potest, vt si bonum genus sit, eius quod iucundum est, sit aliquid non bonum iucundum: presertim cùm in quibus genus non dicitur, ne vlla quidem species in iis dici queat. Hoc quidem modo ei qui confirmabit ducendum argumentum est: Si quod non bonum est, id non iucundum est, quod iucundum est, in bonis est: ita genus est bonum eius quod iucundum est. Quòd si in iis sit species, quæ cum aliquo conferuntur, an etiam genus in iis sit videndum est. Si enim species in eorum habeatur numero, quæ cum aliquo conferuntur, etiam genus habeatur necesse est: quod in duplo & multiplo cernere licet, quorum vtrunque in iis est quæ cum aliquo couferuntur. At verò non si genus ad ea pertineat, speciem etiam pertinere necesse est. Nam scientia in ius est grammatica non item. An ne id quidem quod suprà diximus, verum videri potest: nã cùm virtus in bonis sit & in rebus honestis, virtúsque in iis quæ cum aliquo conferuntur, sed in qualibus. Præterea videndum est, an species non ad idem referatur, & per se, & generis ratione, vt si duplum simpli dicitur duplum, etiam quod multiplum est, ad simplum referri debet: sin minus, certè multiplum esse genus dupli nullo modo potest. Itémque illud, an minimè ad idẽ referatur & generis omniũ generũ superiorũ ratione: si enim duplum sit simpli multiplum, erit etiam duplum exuperans simplum, omninóque omnium generum quæ suprà sunt ratione ad simplum referetur. Sed hic exceptioni locus est propterea quòd non necesse sit, ipsum per se & generis nomine cum eadem re conferri. Nam cùm scientia ad rem quæ scientia comprehenditur referatur: tamen habitus & affectio non ad rem quæ sub scientiam cadit, sed ad animum pertinet ac refertur. Illud etiam an genus & species iisdem

casibus explicentur. vt an alicui tribuatur, an verò alicuius sit, aut alióne modo dicatur. Eadem enim est ratio speciei & generis. Id quod fit in duplo, iisque omnibus quæ suprà sunt. Alicuius enim rei & duplum & multiplum, duplum multiplumque dicitur, quòd eodem modo de scientia iudicandum est. Alicuius enim scientia, & ipsa scientia, & genera, vt affectio, vt habitus esse dicuntur. Occurritur tamen, interdum non ita rem habere propterea quòd differēs & contrarium alicui in dandi casu dicitur, cum interim diuersum, quod illorum genus est, nō alicui diuersum, sed ab aliquo dicitur. Diuersum enim quid ab aliquo nominatur. Rursum illud videndum est an ea quæ cum aliquo conferuntur, cū iisdem casibus dicantur, minimè reciprocentur eodem modo, vt fit in duplo & multiplo, quorum vtrunque alicuius & ipsum, & cùm vicißim reciprocatur dicitur. Nam & simplum & subduplum alicuius rei simplum & submultiplum appellatur, quod idem in scientia & opinione contingit, quæ alicuius esse dicuntur, eodemq; modo reciprocantur. Nam & opinabile opinione opinabile, & scibile scientia scibile dicitur: ex quo fit, vt si in aliquo non vicißim eodem modo respondeat alterum alteri, non sit futurum genus. Illud etiam vidēdum est, an in hoc ipso genere quod tractamus genus & species paribus casibus explicentur, quoniam modò similibus, sed etiam totidem casibus vtrunque dici debet, quod fit in dono & largitione. Nam & donum alicuius donum, & alicui dono datum esse dicitur: & largitio alicuius largitio & alicui facta largitio dicitur: quorum largitio genus doni est. Est enim donū, largitio quæ reddi non debet. Quanquam nonnulla sunt in hoc genere, quæ paribus casibus non efferantur. Duplum enim tantùm alicuius duplum est, quod autem exuperat & maius est, & aliqua re exuperat & aliquid exuperat.

Quicquid

Quicquid enim præstat, id excellentia aliqua præstat & alicui rei præstat. Ita non sunt genera dupli quę proposita sunt: quandoquidem paribus casibus ea & species non exprimuntur, aut certè non omninò verum est, speciem & genus paribus casibus efferri. Atque etiã illud videndum est, vt contrarij contrarium genus sit, vt dupli multiplum, & simpli submultiplum, contrarium enim contrario genus esse debet. Quòd si quis sciẽtiam ponat esse sensum, id etiam quod sub scientiam cadit, sub sensum cadere oportebit: non ita est: neque enim omne quod scientia comprehẽditur, mouet sensum: cùm præsertim quædam eorum quæ intelligentia & ratione continentur, subiecta sint scientiæ: ita non est genus eius quod scientia comprehenditur, id quod sub sensum cadit: quod si ita non est, ne sensus quidem scientiæ genus est. Quoniam autem eorum quæ cum aliquo conferuntur, partim necesse est, in iis sita esse quibuscum conferuntur, vt affectio, vt habitus, vt apta compositio membrorum, quæ in nullo alio possunt inesse quàm in iis ad quæ referuntur: partim non est necesse in iis sita esse ad quæ pertinent, potest tamen, vt ita sit, euenire: (vt si animus est, qui scientia contineatur: nihil prohibet animum sui continere scientiam, & tamen non est necesse: cum præsertim fieri poßit, vt hæc ipsa in alio sita sit: partim non possunt in iis inesse omninò ad quę referuntur, vt contrarium in contrario esse non potest, neque scientia in eo quod subiectum est sciẽtiæ, nisi cùm animus aut homo ea sunt quæ sub scientiam cadunt: illud videndũ est, an aliquis ad aliquod genus eiusmodi quippiam retulerit quod non est eius generis: vt si quis memoriam retentionem scientiæ dixerit. Omnis enim retentio in eo sita est quod retinet. Ita fit vt scientiæ retentio in scientia sita sit, memoria igitur in scientia sita erit: quandoquidem scientiæ retentio est, quod

fieri non potest. Omnis enim memoria in animo sita est. Hic autem locus ad accidens referri potest: nihil enim interest vtrum memoriæ genus retentionem dicamus: an ei hoc accidisse: quoniam si quouis modo, memoria, retentio sit scientiæ, eadem hæc ratio hic conueniet.

Cap. V.

ILlud etiam intelligendum est, si quis habitum ad actum retulerit, aut actum ad habitum, eorū neutrū esse genus, vt si quis sensum, motum corporis dixerit: est enim sensus habitus, motus autem actus. Quod idem fiet, si memoriam habitum retinendę existimationis appellauerit, nulla enim memoria habitus est, sed potius actus. Errant etiam ij qui habitum statuunt esse facultatem quę consequens est ex habitu, vt clementiam iræ continentiam, & fortitudinem atque iustitiam, metus lucríque continentiam. Nam & fortis cleménsque vacuus à perturbatione dicitur: & continens is qui est in perturbatione, neque ab ea vincitur. Ac potestas quidem ex vtroque, talis fortassē consequitur, vt cùm sit in perturbatione, non ab ea vincatur, sed eam vincat, sed tamen fortem aut clementē esse, non est hoc se modo continere, sed nihil omnino ab iis perturbationibus agitari. Interdū etiam quod ex re quoquo modo consequēs est, id pro genere dicunt: vt dolorem, iræ genus, & fidei opinionem, vtrunque enim eorum cum ex formis propositis quodammodo consequatur, neutrū tamen in numerum generū venit, qui enim irascitur, dolet ille quidem, sed ita vt dolorem antè esse quàm iram intelligamus quandoquidem non ira doloris, sed dolor iræ causa est: ex quo efficitur, vt ira non sit dolor omninò. Ex quibus etiam intelligi potest, fidem non esse speciem opinionis. Fieri enim potest, vt is etiam qui non fidē habeat, eandē habeat opinionem, quod fieri non posset, siquidem fides esset opinionis species. Non enim fieri potest vt

idem

idem etiam permaneat aliquid, si ex specie omninò sit mutatum: quemadmodum fieri non potest, vt aliquod idem animal, aliàs homo sit, aliàs non sit. Quòd si quis contendat, necesse esse eum qui opinetur etiam credere, idem paria esse, & æquè patere opinionem ac fidem fatebitur. Ita non erit genus, quoniam genus ad plura debet pertinere. Illud etiam videndum est, an in aliquo eodem vtrunque inesse possit. In quo enim genus inest, etiam species, vt in quo candor existit, etiam color: & in quo grammatica, etiam scientia solet existere. Si quis igitur verecundiam metum esse dicat, aut iram dolorē, non efficietur, vt in eodem genus speciésque intelligantur. Est enim verecundia in ea parte animi sita, quæ rationis est particeps, metus autem in ea in qua irarum existit ardor, & dolor in ea in qua cupiditates versantur: quoniam in ea etiam voluptatis est sedes: ira verò in qua ira versatur. Ex quo efficitur non esse genera ea quæ proposita sunt quandoquidem non in eo ipso insunt in quo species & formæ. Itémque si amicitia in ea sit parte in qua voluptates habitant, non erit voluntas aliqua, præsertim cùm voluntas omnis in ea parte sita sit quæ rationis est particeps. Valet etiam hic locus ad subiecta & accidentia, in quo enim accidens situm est, etiam id cui conuenit situm est: ita fit vt si in eodem non existant, non sit accidens. Illud etiam, an quadam ex parte cum specie genus quod datum est communicetur. Non enim quadā ex parte genus communicatur, quippe cùm homo non sit quadam ex parte animal, nec grāmatica aliqua ex parte scientia, quod idē in cæteris cōtingit. Illud ergo considerandum est, an quædā cum genere quadam ex parte communicentur: veluti si animal, sensibile quiddam: aut aspectabile quoddam esse dictum est. Animal enim & sub sensum, & sub aspectum quadam ex parte cadit: quandoquidem corpore sensum &

aspectum mouet, animo autē non mouet: ex quo sequatur nō esse genera animalis aspectabile, & quod sensum mouet. Falluntur etiam interdum aliqui in eo quod non animaduertunt se totum partis speciem facere, veluti cùm animal corpus animatum esse dicitur: atqui pars in toto nullo modo dicitur, nō est igitur corpus genus animalis, quandoquidem pars eius est. Atque illud etiam spectandum est, num quid eorum, quæ vituperanda & fugienda sunt, ad vim aut ad id quod aliquid potest, relatum sit: vt si sophistam eum statuerit aliquis qui potest parare pecunias sapientia, quæ in eo videtur existere: aut calumniatorem eum, qui potest calumniari, & ex inimicis inimicos facere: aut furem eum, qui potest clam aliena furari: nemo enim eorum quos exposuimus eiusmodi appellatur, ex eo quòd poßit aliquid eorum efficere. Quandoquidem & Deus potest, & vir bonus quæ mala sunt efficere, cùm interim non sint eiusmodi. Omnes enim improbi ex agendi consilio nominantur. Præterea omnis vis & facultas in numero expetendorum habentur: etenim malorum facultas expetenda est. Itaque Deum & viros bonos iis ipsis præditos esse dicimus. Eos enim fatemur res malas & flagitiosas agere posse. Ita fit vt facultas nullius rei, quidem vituperanda sit, genus poßit esse. Sin secus, certè efficietur, vt aliquid eorum quæ vituperanda sunt, sit expetendum. Sic enim facultas aliqua vituperanda erit. Itémq; illud videndum est, an aliquid eorū quæ propter se & per se honorabilia sunt, aut expetenda, ad vim & facultatem, aut ad id quod potest aliquid, aut quod efficiens est relatum sit. Vis enim omnis, & quicquid aliquid potest, aut efficiens est, id omne propter aliud expetendum est. Aut, in aliquid eorum quę duplex habent genus, aut plura, ad alterū retulerit. Sunt enim quædam, quæ ad vnum genus referri non poßunt, quo in

genere

genere sunt impostor, & calumniator: neque enim is calumniator aut impostor habendus est, qui vult, nec potest, neque is qui potest, neque vult, sed is demum in quo vtrunque horum inest: ex quo efficitur, ea quæ posita sunt non in vno genere, sed in vtroque esse collocanda. Iam verò contra interdum genus pro differentia, & differentiam pro genere dicunt, vt stuporem magnitudinem admirationis, & fidem stabilitatem opinionis: neque enim magnitudo: neque firmitas & stabilitas generis, sed differentiæ nomine appellari debent: quoniã & stupor admiratio est nimia, & fides firma opinio: ex quo perspicuũ est, & admirationẽ genus esse & opinionem: magnitudinem verò nimiam & firmitatem esse differentiam. Præterea si quis exuperantiam & firmitatem pro genere explicauerit, efficietur vt res inanimæ & fidem habeant & consternentur. Nam quoniam inest vniuscuiusque rei firmitas, & magnitudo, aut exuperantia in eo cuius est firmitas & exuperãtia, certè si stupor exuperãtia est admirationis, stupor inerit in admiratione: ita obstupescet admiratio: itémque fides erit in opinione: siquidem firmitas opinionis est: ex quo efficietur opinionem credere: Consequens etiam erit, vt is qui isto pacto de genere sentiet, firmitatem firmam exuperantiámque nimiam esse fateatur: quandoquidem fides aliqua firma est. Si igitur fides firmitas sit, certè firmitas firma futura est. Itémque quoniam stupor aliquis nimius est, si stupor exuperantia sit, erit nimia exuperantia: quorum neutrũ verum est quẽadmodum nec scientia, id est, quod sub scientiam cadit, neque motus id quod mouetur. Errant etiam interdum ij qui affectum eius faciunt speciem cuius est affectus, quales sunt ij, qui immortalitatem vitam sempiternam esse definiunt. Est enim affectus quidã, aut certè accidẽs vitæ immortalitas, quod verum esse fiet perspicuũ, si quis

ex mortali immortalem effici concesserit. Nemo enim eum hominem aliam vitam degere, sed aliquid ei accidisse, aut affectum aliquem accessisse fatebitur. Ita fit vt immortalitatis vita non sit genus. Quo etiam in errore versantur ij qui affectum eius rei cuius est affectus genus esse ponunt, vt ventum esse aerem motum & agitatum. Est enim potius ventus, aeris impulsio: quandoquidem idem aer & cùm agitatur, & cùm stat, permanet: ex quo efficitur ventum non esse omninò aerem. Esset enim ventus etiam si aer non impelleretur: siquidem idem aer qui ventus erat, permanet. Similis est ratio cæterorum eius generis. Quòd si etiam in hac re ventum esse aerem impulsum & agitatum concedere debeamus, at certe nō omni ex parte id approbandū est: non iis quidem in rebus, in quibus hoc tale genus nō verè dicitur, sed in iis in quibus verè intelligitur genus id quod propositū est. Sunt enim quædam in quibus non verè dicitur: ex quo genere sunt, nix & cœnum. Aiunt enim niuem esse aquam congelatam atque concretā: cœnum verò terram humore temperatā: atqui neque cœnum terra est, neq; nix aqua. Neutrū igitur genus esse eorū quæ proposita sunt, vllo modo potest: quippe cùm semper genus de formis verè dici debeat. Item ne vinū quidem aqua est putris, vt ait Empedocles, Aqua putruit in ligno. Iam verò si omninò nullus sit genus id quod datum est, perspicuum est ne eius quidem quod positum est esse: quod hinc intelligi potest, quia nihil specie differunt ea omnia, quibus cum genus id quod datum est, communicatur. Cuius generis sunt alba quæ specie inter se non differunt. Species autem omnis generis differunt. Non igitur id quod album est, vllius genus esse potest. Illud etiam videndū est, idne pro genere aut differentia dixerit, quod ex rebus omnibus consequens est. Sunt enim multa quæ res omnes consequuntur,

veluti

veluti id quod est, & vnum in iis sunt quæ rem omnem sequuntur. Itaque si id quod est genus esse posuerit, certè omnium rerum genus futurum est, quandoquidem in iis dicitur: genus autem de nullo nisi de formis dicitur. Ita vnum eius quod est, species esset: ex quo efficeretur, in iis omnibus in quibus genus, etiam speciem dici: quādoquidem & id quod est, & vnū de rebus omnibus dicitur, cùm species pauciora quàm genus continere debeat. Quòd si id quod omnibus ex rebus sequatur differentiam appellauerit, profectò paria aut plura quam genus differentia continebit. Nam si genus etiam in iis est quæ consequentia sunt ex omnibus, ex æquo: sin minus ex omnibus genus sequatur, plura eo contineat differentia necesse est. Iam si in subiecta specie genus id quod datum est, vt id quod album est in niue insit, perspicuum est id nō esse genus. Solum enim genus de subiecta specie dicitur. Atque illud etiam videndum est, an genus & species sint synonyma. Genus enim de formis omnibus nominis definitionisque communi societate dicitur. Qui etiam error nascetur, quando generi & speciei aliquid erit contrarium; meliúsque contrariorum ad genus deterius referetur: ita enim fiet vt id quod reliquum est, insit in alio: sunt enim in contrariis generibus contraria: fit igitur ex his, vt id quod melius est sit in deteriore: atque optimè cuiusq; rei etiā genus optimum est. Illud etiam videndum est, idémne aliquid quod ad vtrunque eodem modo affectum sit, ad deterius genus, non ad præstantius retulerit: vt si animum motum vel id quod mouetur dixerit. Nam quoniam idem animus æquè vim habet standi ac mouendi, profectò si status melior est, in eo genere animus statuendus erat. Iam ex maiore & minore elicere argumenta licet ei qui refellit, si genus accessionē capiat, & species non capiat; nec ipsa, neque quod ab ea cognominatum

est hoc modo: Si virtus elationẽ habeat, etiã iustitia, & iustus habebunt: alius enim alio iustior dicitur: nã si genus quod datũ est accessionẽ accipiat, speciesque non accipiat, neque ipsa, neque id quod ab ea cognominatum sit, id quod datum est, esse genus nullo modo potest. Praeterea si id quod magis aut aequè videtur genus, non est genus: certè ne id quidem quod datum est. Atque huius loci in iis plurimus vsus est, in quibus multa de specie in quaestione dicentur qua quid res sit quaeritur, nec certum genus traditum est, neque quod eorum genus sit possumus explicare: vt de ira, & dolor & opinio contemptus in naturae quaestione dicuntur: praesertim cum is qui irascitur, angatur séque contemni putet. Quae eadem tractatio in specie per locum comparationis suppetit, hoc modo: Si quae species magis aut aequè esse videtur in genere quod datum est, non est in genere, ne ea quidem quae data est in genere erit omnino. Atque is quidem qui infirmabit quemadmodum exposui hunc tractabit locum: qui autem confirmandi partes tenebit, ei hic locus nihil ad argumentandum suppeditabit, quoties genus quod datum est, & species recipient accessionem: nihil enim prohibet si vtrunque recipiat, alterum alteri nõ esse genus. Nam & id quod album est, quódque honestum, accessionem capit, nec alterum alteri genus est. Sed generũ ac formarum inter se comparatio magnam ei suppeditabit argumentorum copiam, hoc modo: Si eadem est huius & illius generis ratio, & alterum genus est, etiam alterum erit. Itémque ex minore & maiore idem effici potest, hoc modo: Si continentiae vis magis quàm virtus genus est, virtus autem genus est, vis etiã erit. Quod de specie eodẽ modo iudicandũ est. Si enim aequè hoc atque illud eius de quo agitur species est, & alterum est species, etiam reliquum. Et si quod minus videtur, species est,

est, etiam quod magis videtur: Illud etiam in confirmatione videndum est, an genus de iis quibus datum est & tributum, in quæstione quid est dicatur, nec vna sit species eius quod genus esse positum est, sed & plures & differentes. Sic enim genus erit. Quòd si vna sit species ea quæ data est, videndum est, an etiam de aliis formis genus dicatur in quæstione quid est: ex quo iterum efficietur & de pluribus ipsum ac differentibus dici, & genus approbari. Quoniam autem quibusdam placet etiam differẽtiam in quæstione quid est dici de formis, secernendũ est genus à differentia, iis locis quos exposuimus, quorum primus est, genus plura quàm differentiam continere: Alter, Genus in respondendo quid quicque sit aptius dici posse quàm differentiam. Qui enim hominem animal esse dixerit, planius facit quid sit homo, quàm si gradiens dicat. Tertius est, differentiam generis qualitatem declarare semper, genus differentiæ qualitatem non item. Nam & qui gradiens dixerit, quale quid animal exprimit: & qui animal dicit, non quale quid gradiens explicat. Ac differentiam quidem à genere hoc pacto separanda est. Quoniam autẽ videtur musicus, quia musicus sit, sciens esse, etiam musica scientia quædam est: quoniámque si quod ingreditur, ob eam causam quia ingreditur & ambulat, mouetur, ingressus etiam quædam est motio. In quo autem genere aliquid confirmare & efficere velimus, quemadmodum dixi, diligenter videndum est, hoc modo: Si scientiam esse fidem confirmandum est: si is qui scientia præditus est qua scit, credit, profectò scientia fides sit necesse est. Eadémque ratione in aliis omnibus facere licebit. Postremò quoniam quod alicui consequens est semper, nec vicißim retrò commeat, id difficile est improbare nõ esse genus, si hoc ex illo õni ex parte sequatur: illud verò ex hoc nõ omninò (veluti ex

tranquillitate quies sequitur, & ex numero id quod secari potest, contráque non sequitur: quandoquidem non quicquid diuidi potest, numerus est, nec quies tranquillitas omnis) eo quidem vtendum est pro genere quod semper sequitur, tum cum alterum non reciprocatur, quod si ab altero id proponatur, non in omnibus, neque omni ex parte probandum est. Sed hîc exceptioni locus est: nam id quod non est, ex rebus omnibus quæ gignuntur consequens est, cùm præsertum quod gignitur non sit, neque retrò id commeat vicißim. Non enim omne quod non est, generatur, attamen non est genus id quod non est, eius rei quæ gignitur, quandoquidem eius quod non est, nullæ sunt species omninò. Ac in genere quidem probando vel improbando eam viam ac rationem, quam præscripsi, sequi ac tenere debemus.

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER QVINTVS.

CAPVT I.

Vtrum autem proprium sit nécne id quod propositum est, ex iis locis quos deinceps exponemus, intelligetur. Explicatur quidem proprium aut per se, ac semper, aut alterius comparatione, & interdum veluti hominis proprium est per se, animal esse humanum natura, alterius autem comparatione, vt animi ad corpus, quòd animus imperare, corpus parêre debet. Proprium autem semper est, exempli causa, dei, animal esse

est immortale. Interdum proprium est, vt certi hominis deambulare in gymnasio. Nascuntur autem ex eo, quod collatum cũ altero proprium explicatur, aut duæ aut quatuor quæstiones: nam si alicuius proprium esse ponat, alterius idem neget esse, duæ tantummodo quęstiones oriũtur, vt hominis cum equo collati proprium est bipedem esse. Nam hominem non esse bipedem aliquis poßit concludere, & equum bipedem: & vtroque modo, proprium sic positum confutabitur. Quòd si vtrique suum proprium detur, ita vt etiam vtrunque ab vtroque negetur, quatuor quæstiones existent; veluti hominis cum equo collati proprium est bipedem esse, & equi quadrupedem. Nam & hominem non esse bipedem, & natura quadrupedem esse, argumento concludere licet. Itémque equus bipes esse & non quadrupes, probari potest. Ergo si quouis modo doceamur, quod propositum est refellitur. Proprium autem per se ac vi sua id est, quod omnibus tribuitur, & ab omni genere separat, vt hominis proprium est, mortale esse animal natum ad cognitionem & scientiam. Proprium verò ad alterum est quod non ab omnibus, sed à quodam certo distinguit & separat, & virtutis cum scientia collatæ propriũ est, in plurimis animi partibus esse: scientiæ in ea solũ quæ rationis est particeps, & in iis solùm animalibus quæ ratione vtuntur existere. Semper proprium est quod per omne tempus verè dicitur, nec vnquam amittitur: vt animalis, ex animo & corpore constare. Aliquãdo id proprium est quod ad aliquod tẽpus verè dicitur, nec semper cõsequẽs est necessariò, veluti cuiuspiã hominis in foro deambulare. Fieri autem potest vt proprium proponamus ad aliud, & differentiam inter aliqua dicamus duobus modis. Vno modo vt id quod propriũ dicitur, omni & semper conueniat: altero vt in maxima parte & plerũq; insit,

veluti hominis cum equo collati bipedem esse ita propriũ est, vt & in omnibus hominibus id & semper intelligatur: quandoquidem omnes homines bipedes sunt per omne vitæ tempus, equus autem nullus vnquam bipes est. Imperare autem parti ei animæ in qua voluptates versantur, & ei in qua irarum ardor existit, sic proprium est eius partis animi quæ rationis est particeps, vt ferè & maxima in parte intelligatur, huius enim imperare est, illarum, parere: nec pars animi rationis particeps omni ex parte imperat, interdúmq; contra paret. Neque pars ea in qua voluptates habitant, & in qua iræ, parent semper, sed interdum imperant, tum cùm hominis animus vitiosus est & deprauatus. Sed ea plurimum ad disserendum valent propria, quæ per se sunt & semper conueniunt, & ea quæ cum aliquo conferuntur: nam ex eo quòd proprium est cum altero collatum, multæ quemadmodum supra dixi, quæstiones nascuntur, aut enim duæ aut quatuor inde eliciuntur necessariò, multa igitur argumenta ad ea tractãda suppetere possunt. Ad id verò quòd per se & perpetuò proprium est, multa argumenta licet ducere, aut ad plura tempora trahere: quod enim per se inest, ad multa pertinet, quandoquidem ei cui proprium est exclusis separatísque omnibus aliis quod hoc modo proprium est, conuenire debet. Quamobrem si ab omnibus non separet, certè nõ est cõmodè attributum proprium. Quod autem semper proprium est, id in pluribus temporibus obseruari debet an conueniat: nam nisi conueniat & conuenerit & conueniet, non est futurum proprium. Quòd verò interdum proprium est non in aliis temporibus, nisi in instanti spectatur. Itaque paucæ argumentationes ad id tractandum suppetunt, quæstio autem ad disserendum valet ea, ad quem & crebra & firma argumenta suppetunt. Atq; iisdem ex locis quos in acci-

in accidente exposuimus argumēta ad disserendū de eo proprio quod ad alterum est, suppetent, si proprium a- [illegible] conueniat. Ad tractandum autem quod semper proprium est & per se, ij loci qui deinceps exponentur, magnam nobis ad argumentandum copiam suppeditabunt.

Cap. II.

AC primum quidem videndum est, an rectè & aptè necne explicatum sit proprium: esse autem rectè aut minus rectè explicatum ex primo loco illo intelligemus, si rebus minimè notioribus, aut si rebus magis perspicuis expositum sit proprium. Ac is quidem qui refellit, non constare ex notioribus ostendet: is autē qui confirmabit ex iis ipsis quæ magis perspicua sunt constare demōstrabit. Esse autem expositum verbis minus perspicuis & notis, cognoscemus: primum si omninò obscurius & magis inuolutum erit proprium quod datur, quàm id cui attribuitur proprium. Neque enim proprium aptè & commodè propositum erit, quandoquidem cognoscendæ & illustrandæ rei gratia proprium inuentum est. Nam & proprium & definitiones discendi cognoscendique causa adhibemus, verbis igitur magis perspicuis illustranda sunt: sic enim facilius intelligemus. Vt qui posuit ignis proprium esse proximè ad animi similitudinem accedere, is certè obscuriore vsus est verbo animi, quàm ignis quoniā facili⁹ quid ignis sit quàm quid animus cognoscim⁹: ita nō rectè minúsq; aptè propositū fuit propriū ignis ad animi similitudinē proximè accedere. Deinde, cùm minus planū sit ac perspicuum hoc illi conuenire, non enim solum propriū re clarius & notius esse debet, verùm etiā re conuenire: qui enim nescit an huic rei proprium conueniat, ne illud quidem, an huic rei soli cōueniat, intelliget: ita fit vt si alterutrum horum interueniat, incertum &

obscurum futurum sit proprium, vt quando aliquis ignis proprium esse ponit in quo primùm animi sedes, eo vtitur quod obscurius est igne, animum in igne & in eo primum consistere: ex quo fit proprium ignis non aptè positum, id in quo primo animus inest natura. In confirmatione autem, vt rebus magis perspicuis, & perspicuis magis, duobus modis quos modò exposuimus, videndum est. Sic enim apte & commode hac ex parte proprium explicabitur, quandoquidem loci ij qui ad confirmandum aliquid rectè positum esse valent, a ij ex hac tantum parte, alij omninò rectè expositum docebunt: veluti si quis proprium animalium dicat habere sensum is rebus magis perspicuis, & planius vtroque genere proprium explicabit. Aptè igitur expositum est, hac ex parte animalis propriũ esse sensum habere. Proximus locus est in refutatione, si quod verbũ eorum quibus proprium explicatur pluribus modis dicatur, aut oratio ipsa multa declaret omninò. Sic enim minus aptè positum erit proprium, veluti quoniam sentire plura significat vnum habere sensum, alterum, vti sensu, certè animalis non erit aptè explicatum proprium, sentire natura ob eámque causam non est vtendum verbo aut oratione, quæ pluribus modis dicatur, qua propriũ exponamus, propterea quòd ea quę multis modis dicuntur, obscuram faciunt orationem: cùm præsertim in dubium veniat ei qui argumentaturus est, vtrũ tandẽ alter dicat ex iis quæ multiplici verbo continentur: profectò enim cognitionis causa comparatũ est proprium. Iam verè præterea necesse est eos reprehẽdi, qui isto pacto explicant proprium, quãdo aliquis in ea significatione in qua id quod propositum est verum non sit, ratiocinationem conficiet de eo quod multis modis dicitur. In confirmatione huius loci vsus est si id quod proprium datur, nec multa significat neque vllũ verbũ,

neque

neque ipsa oratio: sic enim hac ex parte aptè proprium ponetur: veluti quoniam nec corp⁹ multa declarat, nec id quod celerrimè sursum fertur, neque ea quæ ex his verbis constat oratio, ob eam causam rectè ponetur ignis proprium esse, corp⁹ quod maxima celeritate sursum mouetur. Sequitur locus in refutatione, si multis modis dicatur id cuius proprium explicetur, neq; exponatur cuius eorum ponatur esse proprium. Neque enim rectè proprium illud datum est. Quibus autem de causis, ex iis quæ suprà dixi intelligi potest. Eadem enim necesse erit concludere, hoc modo: Quoniam aliquid scire multa significat (nam & scientiam habere aliquid, & scientia vti aliquid, & scientiam esse eius, & scientia vti eius) ob eam causam nullum proprium rectè dari poterit illius scire aliquid, nisi cuius eorũ proprium ponat, explicetur. In confirmatione autem eius vsus erit, si multis modis non dicatur id cuius propriũ ponitur, vnumq; sit & simplex: hac enim ex parte proprium aptè explicabitur: vt quoniam homo vno modo dicitur, homini rectè propriũ tribuetur, animal cicur natura cõiũctus huic locus in refutatione valebit, si sæpè idem in proprio dictũ erit: sæpe enim non animaduertũt se id facere, qui hoc faciunt, vt in definitionibus, sic in propriis: quod si in proprio contingat, non erit rectè datum: quippe cùm id quod sæpe dicitur & iteratur, auditorem conturbet: ex quo fit vt & obscura sit oratio, & præterea delirent & nugentur qui eã inducũt. Duobus autem modis aliquid idem sæpe repetitur. Primum cùm eandem rem sæpe nominabit: vt si quis dicat ignis proprium esse corpus leuißimum corporum: sic enim sępe dixit corpus. Deinde si quis pro nominibus definitiones accipiat, vt si quis terræ proprium tribuat, substãtia quæ naturaliter fertur celerrimè corporum deorsum: deinde vtatur pro verbo corporum illa oratione

ſubſtātiarum talium, quoniam corpus idem valet quod ſubſtantia talis, ex quo efficitur ſubſtantiæ nomen iterari vt neutrum proprium rectè tributum eſſe videatur. At verò in confirmatione huius loci vſus erit, ſi nullo verbo eodem ſæpe vtare: hac enim ex parte aptè proprium ſtatuetur: vt ſi quis proprium hominis dixerit animal ad cognitionem & ſcientiam natum, is nec ſæpe eodem verbo vtetur, & hac ex parte rectè homini proprium ſtatuet. Sequitur locus in refutatione, ſi tale aliquod verbum in proprio expreſſerit, quod conueniat rebus omnibus, inuſitatum enim & minus aptum erit verbum quod à nullo ſeparat: atqui vt in definitionibus, ſi quod in propriis exprimitur, debet ſeiūgere: non igitur rectè expoſitum erit proprium: vt ſi quis proprium ſcientiæ dicat, opinionem, quæ ratione dimoueri non poteſt, cùm ſit vna: quoniam in proprio exponendo aliquo eiuſmodi vſus eſt, vnius ſcilicet nomine, quod rebus omnibus conuenit, profectò ſcientiæ proprium rectè poſitum nullo modo videri poteſt: in cōfirmatione valebit hic locus, ſi nullum verbum commune adhibeatur, ſed eiuſmodi quod è re aliqua ſeparet: hæc enim ex parte præclarè poſitum erit proprium, vt ſi quis animali proprium, tribuat habere animum, is quoniam nullo verbo communi vſus eſt, habere animū rectè hac ex parte animalis proprium dedit. Proximus loc⁹ eſt in refutatione, ſiquis plura propria eidem ſtatuat, neque ſe plura ponere explicet. Tū enim haud rectè poſitum erit proprium: vt enim in definitionibus nihil adhibendum eſt præter orationem, quæ rei vim & naturam explicet: ſic ne in propriis quidem præter orationem, quæ proprium id quod datum eſt efficiat, quicquam exprimendū eſt: quādoquidē inuſitatū minúſque aptum eſt, quod præterea additur. Id quod continget, ſi quis ignis proprium dixerit corpus tenuiſſimum &

celerrimum,

celerrimum, vtrunque enim de solo igne verè dici potest, ex quo efficitur ignis proprium, corpus tenuissimũ & leuissimum non esse rectè datum: In confirmatione huius loci vsus erit, si non plura propria eiusdem, sed vnum esse ponatur, hac enim ex parte proprium rectè ponetur: vt si quis dicat humoris propriũ, corpus quod in omnem formam flectitur, is quoniam vnum expressit proprium non multa, eò rectè vsus est humoris proprio. Sequitur locus in refutatione, si vel eo vtatur cuius proprium explicat, aut eorum aliquo quę ei subiecta sunt: Nam quoniam cognitionis gratia inuentum est proprium, eo modo non rectè ponit. Eadem quidem res semper æquè obscura est: quod autem alicui subiectũ est, id quoniam eo est posterius, non est magis perspicuũ: ita fit vt ex his nihil disci cognoscíque possit: vt si quis proprium animalis ponat substantiam cuius est species homo, is quia aliqua re vsus est, earum quæ animali subiicientur, profectò non commodè vsus est proprio. In confirmatione autem ita demum proprium rectè hac ex partè statuetur, si nec eo, neque aliquo eorum quæ ei subiecta sunt vtamur: quod fiet si proprium animalis ponamus, quod ex animo & corpore concretum est, sic enim neque ipsum, neque quicquã ipsius adhibebimus: ex quo efficietur, vt præclarè hac in parte animalis proprium explicemus. Eadémque ratione ea spectãda sunt in aliis etiam rebus, quæ non faciunt, aut quæ faciunt aliquid planius. Iam verò in refutatione videndum est, an tale aliquid adhibitum sit, quod aut contrarium sit, aut omninò æquè antiquum naturæ ordine, aut posterius, neque enim rectè proprium ponetur. Nam contraria sunt ordine naturæ æquè antiqua: quod autem æquale est alicuius, naturæ ordine, & eo posterius, non facit ipsum planius, neque declarat. Vt si quis boni proprium dicat, malo maximè esse contrarium, is

boni contrarium adhibuit: ob eámq; causam propr[ium] boni haud rectè explicauit. In confirmatione autem [hu]ius loci vsus erit, si nec contrario vtemur, neque vll[o] alio quod æquale sit ordine naturæ vel posterius: si enim rectè hac in parte statuemus proprium: vt si qui[s] scientiæ proprium ponat opinionem quæ maximè fidem facit, is quia nihil adhibuit, nec quod scientiæ esset contrarium, nec quod omninò simul esset cum ea, aut ea posterius naturæ ordine, eo rectè proprium scientiæ hac ex parte statuit. Sequitur locus in refutatione, si quod non semper sequitur, proprium positum est, sed id quod interdum non proprium est: non enim præclarè & commodè proprium erit explicatum. Neque enim in eo nomen necessariò verè dicitur in quo inesse ipsum intelligimus: neque in eo necesse est nomen non dici, cui illud non intelligimus conuenire. Ita non erit rectè expressum proprium. Præterea non erit perspicuum an conueniat id quod statutum est esse proprium, si tale sit, vt prætermitti separaríque poßit. Itaque non erit perspicuum, neque apertum proprium: vt si quis proprium animalis ponat, moueri interdum aut stare, is, quia tale statuit proprium, quod interdum non proprium efficitur, certè haud aptè proprium statuit. In confirmatione cõsiderabimus, an id proprium statutum sit quod semper est in re necessariò, hac enim ex parte rectè proprium ponetur, vt si quis virtutis propriũ dicat, eum in quo sit bonum efficere, is quia propriũ statuit quod semper consequens est, ob eam causam rectè virtutis proprium hac ex parte constituit. Sequitur locus in reprehensione si id quod hoc tempore proprium est statuat, neque se proprium huius temporis dare, exponat: neque enim rectè statuet proprium. Primũ enim quod contra mores, & consuetudinem statuitur, id omne enodationis indiget. At qui solẽt ferè omnes propriũ

statuere,

statuere, quod sempiternum est. Deinde incertum est, is-se qui non explicat mentem suam, velit id ponere, quod hoc tempore sit propriũ. Non igitur dare debet repre-hensionis occasionem: quod continget si quis ponat ali-cuius hominis proprium esse sedere vnà cum aliquo ho-mine, illúdque hoc tempore proprium esse non statuat. Neque enim illud rectè statuat proprium, nisi se dixisse hoc tempore proprium esse explicet. Atque hic locus ad confirmandum valebit, si explicemus cùm aliquid pro-prium statuemus hoc tempore, nos proprium hoc tem-pore ponere: sic enim rectè propriũ hac in parte statue-mus. Exempli causa, si quis alicuius hominis proprium dicat esse, aliquo in loco hoc vel illo tempore deambu-lare, quoniam distinctione vsus est, rectè id proprium es-se posuit. Proximus in reprehensione locus erit, si quis tale statuat proprium, quod cõuenire aliter, quàm sen-su perspici non licet. Neque enim tum positum pro-prium erit: quandoquidem quicquid mouet sensum, si id extra sensum sit, obscurum est, incertum enim est an iam conueniat, propterea quòd sensu tantummodo intelli-gatur. Quòd verum esse in iis quę non necessariò semper consequuntur perspiciemus, veluti si quis solis pro-prium esse dicat, astrum splendidissimum quod suprà terram fertur, is adhibet in proprio, illud quod supra terram fertur: quod quidem quia sensu cognoscitur, nõ rectè solis proprium statuit. Incertum enim erit cum sol occiderit, an supra terram feratur, quod tum sensus oculorum nos deficit. At in confirmatione huius loci vsus erit, si proprium statuamus eiusmodi, quod sensu non sit perspicuum, aut certè quod si sensum mouet, per-spici potest necessariò conuenire. Hac enim ex parte re-ctè statutum erit propriũ: vt si quis extremitatis pro-prium ponat, quòd primum colore inficitur, is illo toto colore inficitur, quòd sensum mouet, ille quidem vtitur,

sed eiusmodi quod perspicuum est semper conuen. It hac ex parte rectè statutum est extremitatis propr. Iam in reprehẽsione videndum erit, an definitionem v proprium posuerit, sic enim propriũ non rectè ponetur: quandoquidem non debet proprium rei vim naturámque explicare. Cuius exemplum erit si quis hominis proprium dicat, animal gradiens bipes, proprium enim hominis statuet, quod quid res sit, explicat. Non igitur rectè statuit hominis propriũ. In confirmatione autem huius loci vsus erit, si proprium eiusmodi statuemus quòd vicißim dicatur, neque rei vim naturámque declaret. Erit enim hac ex parte rectè explicatum propriũ, vt si quis hominis proprium ponat, animal cicur natura, proprium ille quidem statuet quod vicißim dicitur, sed nõ quid res sit, indicat. Ita fiet, vt hac ex parte rectè statutũ sit hominis propriũ. Cõiunctus huic locus est in reprehensione & refutatione cũ propriũ datur, cuius nulla pars quid res sit explicet. Oportet enim vt in definitionibus, sic in propriis primum genus exprimi, deinde iam hoc pacto adiungi cætera quę separãt atq; seiungũt. Non igitur rectè propriũ ponetur, quòd non eo modo statuetur: vt si quis propriũ animalis dicat animũ habere, nihil posuit quod doceat quid animal sit, è quo sequetur animalis proprium non rectè positũ esse. In confirmatione autẽ considerandũ est, an collocatũ sit aliquid, quod in quæstione naturæ dicatur de eo, cuius propriũ ponitur, & ita demũ adiungantur cætera. Hac enim ex parte rectè proprium datũ erit, veluti si quis propriũ hominis ponat animal ad scientiã & cognitionem natum, is & proprium quod in quæstione naturæ aliqua ex parte positum est, dabit: & ea ex parte hominis proprium rectè explicabit. Ac vtrum rectè an minus rectè proprium datum sit & explicatum, ex iis locis qui adhuc sunt expositi, intelligere debemus.

Cap.

Cap. III.

VTrum autem id proprium sit omninò quòd proprium esse dictum est, necne, ex iis quos deinceps exponemus, licebit concludere. Iisdem enim locis aliquid omni ex parte rectè poni proprium concludemus, quibus proprium omninò statuitur. Itaque in his simul illi explicabuntur quorum primus erit in refutatione diligens eorum omnium animaduersio, & consideratio, quorum propria dabuntur, veluti videndum erit, an ea ex parte qua datur, non verè de singulis dicatur, an verò non sit proprium vniuscuiusque eorum eius ratione, cuius proprium explicetur. sic enim non erit proprium quod esse ponebatur: vt quia de geometra non verè dicitur, eum nulla ratione falli posse, (fallitur enim geometer in falsa descriptione) non est proprium futurum scientis non falli ratione. In confirmatione autem an in omnibus verè dicatur, & hac ex parte qua sub illo toto genere continentur, videndum est quoniam proprium erit quod positum esse proprium: vt quia animal ad cognitionem & disciplinam percipiendam natum, in omni homine verè dicitur, & qua homo est, eò hominis proprium erit animal ad disciplinam percipiendam natum. Huius autem loci vsus erit in refutatione, quoties in quo nomen non etiam oratio verè dicetur, & cùm in quo oratio non etiam nomen intelligi licet. In confirmatione autem, cùm in quo nomen, etiam oratio, & in quo oratio, nomen quoque intelligetur. Alter locus est refutationis: cùm de quo oratio, non etiam nomen verè dicitur: & cùm de quo nomen, non etiã verè dicitur oratio, tum enim quod positũ est esse propriũ, nõ erit proprium: quod ex hoc exemplo intelligi potest. Animal enim ad scientiam percipiendam natum in deo verè intelligitur, homo nõ intelligitur: ex quo efficitur

non esse proprium hominis hoc totum, animal quod ad scientiam percipiendam natum est. In confirmatione autem valebit, quoties in quibus omnibus oratio, nomen etiam dicetur: & in quibus nomen etiam oratio, quod enim proprium positum est non esse, proprium erit. Quod hinc intelligi potest, quia de quibus illud totum habere animum, etiam animal verè dicitur: & de quibus animal, etiam animatum: ita habere animum animalis proprium est. Refutationis tertius locus erit, si subiectum eius esse proprium statuatur, quòd in subiecto esse dicatur, vt si quis proprium statuat tenuißimæ rei ignem, quia rem subiectam, proprium ei quod de illa dicitur tribuit, certè non rectè posuit ignem proprium esse rei tenuißimæ. Ob eámque causam subiectum non est futurum proprium eius, quod in subiecto esse dicitur: sic enim idem multorum, & quæ specie differunt proprium esset, quãdoquidem multa quædam quæ specie differunt eidem conueniunt, quę de eo solo dicuntur quorum omnium, subiectum proprium futurum est, si quis isto pacto statuat proprium. Ad cõfirmandum autem valebit, si id quod in subiecto inest, subiecti propriũ esse ponatur: quandoquidem proprium futurum est id quod positum est non esse proprium, siquidem in solo eo intelligitur, vt dixi, proprium, cuius proprium esse dicitur: vt si quis terræ proprium dicat, corpus grauißimum specie, is quia proprium subiecti dedit eiusmodi, quod & de sola re, & vt proprium dicitur, efficitur vt rectè positũ sit terræ propriũ. Sequitur locus proprius refutationis si quis per cõmunicationẽ propriũ tribuat: non enim erit proprium quod positum est esse proprium: quippe cum id quod per participationem inest, ad vim naturámque rei explicandam pertineat. Erit autem hoc modo positum proprium differentia quædam, quæ de specie aliqua dicetur: vt si quis proprium hominis

dicat

dicat hoc totum, gradiens bipes, per communicationem quandam proprium explicabit: ex quo fiet, vt non sit proprium hominis gradiens bipes. Hoc loco videbit is qui confirmandi partes obtinebit, ne per communicationem proprium explicet, neque vim naturamq; rei declaret: ita tamen vt vicißim de re dicatur. Quòd enim positum est non esse proprium, id proprium futurum est: vt si quis animalis proprium ponat hoc totum quod vim habet sentiendi, is nec proprium communione explicabit, neque tale quod vim naturámque rei declaret, & tamen eiusmodi quod vicißim de re dicatur. Ita proprium erit animalis hoc totum quod vim habet sentiendi. Proximus locus refutationis erit, si accidat non simul proprium, sed vel posterius vel prius quàm ipsũ nomen, rei conuenire. Sic enim aut nunquam, aut certè non semper proprium est futurum id, quod positum est esse proprium. Vt quia alicui prius conuenit esse hominem, posterius autem ambulare per forum, certè volitare in foro aut nunquam, aut nõ semper, hominis est proprium. In confirmatione autẽ huius loci vsus erit, cùm id quod proprium ponitur, vnà cum re semper aderit necessariò, neque definitionis vim, neque differentiæ habebit. Sic enim proprium erit quod positum est non esse proprium, vt quia hoc totum animal quod ad disciplinam cognitionémque natum est, vnà cum homine existit necessariò, neque differentia est neque definitio, certè hominis proprium id ipsum futurum est. Sequitur locus refutationis, cùm eorumdem, qua eadem sunt, non est idem proprium. Non enim quod positum est proprium esse, proprium erit: quod intelligi potest ex hoc exemplo. Nam quia eius quod persequendum est, proprium non est, videri nonnullis bonum, ne eius quidem quod expetendum est proprium erit videri nonnullis bonum. Idem enim valent quod persequendũ est, & quod

expetendum. Is autem qui confirmabit, ex hoc loco argumentum ducet, quando eiusdem rei quâ eadem est idē proprium esse ponetur. Nam proprium erit quod positum est non esse proprium, vt hominis quatenus est homo, proprium dicitur, habere animum tripertitum, & mortalis quatenus mortalis est tripertitum animum habere proprium erit. Valet etiam hic locus in accidente, quoniam iisdem quatenus eadem sunt, eadem conuenire aut non conuenire debent. Coniunctus huic locus est in refutatione, cùm eorum quæ sunt eiusdem speciei, non ea ponuntur propria, quæ etiam eadem sint specie: non enim rei illius id quod positum est proprium erit. vt quoniam eiusdem generis homo & equus habentur, neque semper proprium, est equi à se stare, ne hominis quidem proprium erit à se semper moueri & agitari. Sunt enim eiusdē generis moueri & stare per se, quoniam vtrique eorum quatenus animalia sunt, hęc conueniāt. In confirmatione autem illud videndum est, an eorum quæ sunt eiusdem generis, id proprium statuatur quod semper ad idem genus referatur: erit enim proprium, quod non esse proprium positum est, vt quoniam hominis proprium est, esse gradientem bipedem, auis etiam proprium erit, volucrem esse bipedem. Sunt enim hæc eiusdem generis omnia: alia enim, vt species quę sub eodem sunt genere, cùm sint animali subiecta, alia verò vt generis animalis differētię. Sed hic locus falsus est, cùm alterum eorū quæ numerata erunt, vni alicui soli speciei conueniet, alterum pluribus, qualia sunt gradiens quadrupes. Quoniam autem idem & alterum multis modis dicuntur, difficile est si quis captionibus contrà disputare velit, vnius & solius alicuius rei explicare propriū. Quod enim conuenit alicui cui quid accidit etiam accidenti conueniet, si cum eo sumatur cui cōuenit: vt quod inest in homine, etiam in albo homine, si modò sit albus reperie-

reperietur. Itémque quod in albo homine inest, id etiam in homine inerit. Sed quispiam multa propria refellet, si subiectum aliud per se faciat, aliud si cum accidente coniunctum sit; vt si dicat aliud esse hominem, aliud album hominem: idem fiet si aliud ponat habitum, aliud id quod ex habitu nominetur: vt enim quod in habitu inest, in eo etiam inest quod ab habitu appellatur: sic quod in eo quod ex habitu nominatur inest, etiam in habitu insit necesse est: veluti quoniam artifex ab arte dicitur, non erit artis proprium non posse ratione dissuaderi: quippe cùm id etiam artifici conueniat, qui nulla ratione de sententia deduci dimouerique possit. In confirmatione autem dicendum est, non esse aliud omninò id quod accidit, & aliud id ipsum cui accidit, si cum eo comprehendatur quod accidit: sed ob eam causam aliud dici solere quòd eorum sit ratio diuersa, quoniam aliud est hominem esse hominem, & aliud hominem album esse hominem album. Præterea ex casibus eruendum est quod contra huiusmodi captionem adferamus: scilicet, non esse artificem aliquid quod ratione mutari non possit, sed cum qui ratione dissuaderi non possit: nec artem & scientiam esse id quod ratione sit immutabile, sed ipsam ratione esse immutabilem. Nam ei qui omni ratione contendit, omni etiam ratione occurrendum. In refutatione proximus locus erit, si quis velit aliquid quod natura inest explicare, eóque verbo id ponat, vt id semper inesse declaret. Sic enim fiet, vt iacere id & ruere quod positum est proprium videatur, vt si quis hominis proprium dicat, esse bipedem, vult ille quidem exponere aliquid quod natura insitum est, sed oratione sua id quod semper insitum est, significat: ita non est futurum hominis proprium bipedem esse: quandoquidem non omnis homo duos habet pedes. In confirmatione autem

huius loci vsus erit, si id quod natura insitum est, proprium statuere velimus, idque oratione nostra exponamus. Neque enim proprium ex hac parte tolletur aut corruet, vt si quis proprium hominis ponat hoc totum animal ad disciplinam & cognitionem percipiendam natum, idque significet oratione sua natura illud esse insitum proprium, hac ex parte nunquam improbabitur hominis proprium esse id quod diximus. Iam verò in quibus est aliquid primum, & aliquid cui per illud primum conuenire quippiam dicitur, difficile est explicare proprium. Nam si eius proprium dederit, quòd in alio aliquo intelligitur, etiam de primo verè dicetur: sin autem primi proprium ponat, etiam in illo quod in alio intelligitur reperietur, vt si quis extremitatis propriũ dicat colore infici, etiã colore infici in corpore dicetur: quod si in corpore, etiam in extremitate. Ita fiet, vt non in quo oratio, nomen quoque verè dicatur. Sæpè autem accidit vt in quibusdam propriis explicandis peccetur, propterea quòd nec quomodo, nec quorum proprium ponant, explicẽt. Omnes enim enituntur propriũ statuere id quod aut natura insitum est, quale est hominis bipes: aut quod hoc tempore cõuenit: vt hominis alicuius quatuor habere digitos: aut specie, quemadmodũ ignis tenuißimis ex partibus cõstare: aut omninò & per se, vt animalis viuere: aut per aliud, vt animi, prudentia esse præditum: aut quasi in quo primùm aliquid inest, vt in parte animi quæ rationis est particeps, prudẽtiæ esse sedẽ: aut ex eo quod aliquid habet, queãdmodum artificis est proprium ratione de sententia deduci non posse. Neque enim ex alia re, quàm ex eo quod habet quicquam, ratione de sententia deduci non potest: aut etiam statuitur propriũ ex eo quod aliquid habeatur, sicuti proprium est scientiæ ratione non posse mutari: aut ex eo quod aliquid cõmunicatur, quale propriũ

est ani-

est animalis sẽtire. Nã & si aliquid aliud, veluti homo sentit, tamen iam cum illo hoc communicatur: aut ex eo quòd communicat, vt alicuius animalis viuere. Si igitur non adiungatur illud natura, certè in eo peccatur propterea quòd fieri potest, vt quod natura insitũ est, ei non conueniat, cui natura conuenit; quemadmodum homini duos habere pedes: peccat etiam qui se non explicat, proprium dare quod nunc sit proprium: propterea quòd ex eo efficitur quod est propriũ rei, certo quodam tempore illi non conuenire; quale est, quatuor habere digitos hominem: si etiam non exponat se id propriũ ponere quod primũ, aut quod per aliud conueniat, non in quo oratio, etiam nomen verè dicetur; vt si quis colore infectum esse: vel extremitatis vel corporis proprium exposuerit. Quòd si nõ antè explicarit se id proprium dare, vel quia habeat ipsum, vel quia habeatur, certè id quod dedit non est futurum proprium. Nam si ei proprium tribuit cui hoc ipso conuenit, quo ab aliquo habetur, etiam ei illud cõuenire perspicietur, quod ex eo tale esse intelligitur, quia in se habet quippiam: & si ei qui habet tribuat, ei etiam quod habetur conueniet, quod fiet si hoc totum, ratione non posse dissuaderi, scientiæ aut artificis proprium esse ponatur. Atq; etiam peccabit in publicando proprio, qui nõ exposuerit se id statuere propriũ, quod dat, vel ex eo quod participet, vel ex eo quòd communicetur, propterea quòd isto pacto aliis quibusdam conueniet proprium. Nam si in eo statuat, quod cõmunicatur, cum iis quæ participant cõueniet: at si in eo quod participat, iis quæ cõmunicãtur, vt si quis alicuius animalis, aut animalis proprium ponat viuere: peccat etiam qui verbũ illud, specie, nõ addit, eo quòd vni soli eorũ quę illi subiecta sunt, cuius propriũ statuitur, conueniet. Quod enim in gradu supremo dicitur, id vni soli conuenit, vt igni celerrimũ

esse. Fit etiam interdum, vt is aberret in tradendo proprio, qui verbum illud, specie, addidit. Oportet enim earum rerum quibus proprium tribuitur esse vnam speciē, vt rectè addatur hoc verbū, specie: quod in nonnullis non contingit, quo ex genere ignis est, neq; enim vna est species ignis: quandoquidem specie inter se differunt, pruna, flamma, & lux, quorum vnumquodq; ignis est, ob eam autem causam, cùm speciei nomē adiungitur, alia species eius quod dictum est, nō debet esse, quia aliis magis, aliis minus, id quod proprium explicatum est conuenire accidet, cuius generis est tenuißimum esse: si ignis propriū esse ponatur: nam & prunis, & flamma lux tenuior est, quod non debet accidere; quoties nomen non dicitur magis in eo, in quo oratio verius dicit: alioqui id verum nō erit in quo sit magis oratio, etiam nomen magis potiusq; dici. Prẹterea ita fiet, vt sit idem proprium, & illius quod simpliciter dicitur, & illius quod maximè eius rationē participat quod simpliciter tale vel tale existit, qualem habet rationem subtilißimū corpus ad ignem. Nā & lucis & ignis simpliciter illud ipsum futurum proprium est: quippè cùm lux sit tenuißima. Ac si quis isto pacto proprium statuerit, argumenta contrā ducenda erūt: ei autem qui ponit quẹstionem videndum est, ne his obiectionibus det locum, sed vt primum proprium posuerit, quemadmodum, & cuius generis, proprium ponat, explicandum.

Vt quia alicui prius conuenit esse hominem. Hîc quoque mēdosi sunt Græci codices verborum transpositione; legitur enim ἐπεὶ ἐνδέχεται καὶ πρότερόν τινι ὑπάρξαι καὶ ὕστερον τὸ βαδίζειν διὰ τῆς ἀγορᾶς τὸν ἄνθρωπον, est autem legendum τινὶ ὑπάρξαι τὸν ἄνθρωπον καὶ ὕστερον τὸ βαδίζειν διὰ τῆς ἀγορᾶς.

Cap. IIII.

IN refutatione proximus erit locus, si quis aliquid sui ipsius, proprium statuat, neque enim proprij vim obtinebit quod positum est esse proprium. Quicquid enim

enim idem est quod aliquid idem, id naturam explicat, quod autem naturam explicat, nō est proprium, sed definitio: vt si quis honesti proprium dicat esse decorum, is quia aliquid sui ipsius ponit proprium (honestum enim idem est quod decorum) certè non erit honesti decorum proprium. Huius autem loci vsus erit in confirmatione, si aliquid sui ipsius non ponamus esse proprium & tamen eiusmodi, quod vicißim dicatur: sic enim quod proprium non esse statutum est proprij vim & nomen obtinebit, quod fiet, si quis proprium animalis ponet hoc totum natura animata, neque enim aliquid sui ipsius proprium esse ponit, cum interim vicißim dicatur. Ita proprium animalis erit animata natura. Item in iis quæ ex similibus eiusdémque generis partibus constant, videndum erit. In refutatione totiúsque propriū in parte nō verè intelligatur, an propriū partis in toto minimè dicatur; quoniam non rectè explicatum erit quod positum est esse proprium: hoc enim in quibusdam solet contingere: fieri enim potest, vt iis quispiam proprium tribuat, quæ ex sui similibus eiusdémque generis partibus constant modò totius, modò partis habita ratione: quorum neutrum rectè explicabit. Exemplū totius erit si quis dicat maris proprium hoc totum, aqua plurima quæ salsa est. Nam alicui⁹, quod ex sui similibus partibus cōcretum est proprium ponit sed eiusmodi quod in parte non verè dicatur: quandoquidē certum quoddam mare non est, aqua plurima salsa: ita maris proprium nō erit hoc totum plurima aqua quæ salsa est. Partis autem exemplum tale est: Si quis aeris proprium esse dicat, quod respirabile est, is alicuius quod ex sui similibus partibus constat, ponit proprium sed eiusmodi quod & si de quodam aere verè dicitur, tamē de vniuerso nō dicatur: quippe cùm nō omnis aer sit respirabilis, quare spirabile aeris futurū non est propriū-

In confirmatione autem ex hoc loco argumentum ducemus, si proprium quod dabim⁹, de vnoquoque quod ex sui similibus constat verè dicetur: ita tamen vt propriū sit eorum totius ratione: sic enim quod proprium non esse positum est, erit proprium: vt quoniam in vniuersa terra verè intelligitur in inferiorem locum ferri natura, est verò & hoc proprium alicuius terræ per ipsum totum, per terram scilicet, atque hoc ipso quòd terra est, efficitur vt terræ sit proprium natura ferri ad inferiores partes. Ex contrariis autem multa argumenta vtranque in partem elici possunt. Primum in refutatione ex cōtrariis quæ aduersa dicūtur, erit, quando contrarij non est contrarium proprium: neque enim proprium contrarij contrarium futurum est, hoc modo: Si iustitia iniustitiæ contraria est, & optimo id quod est deterrimum: iustitię autem optimum non est proprium, non erit igitur iniustitię quod deterrimum est, propriū. In confirmatione autem vsus erit, quoties contrarij cōtrarium est proprium: sic enim fiet vt contrarij propriū sit contrarium, exemplum tale est: Si malum bono contrarium est, id quod fugiendum est, ei quod est expetendum: est autem boni proprium id quod expetendum est, profectò mali proprium erit id quod fugiēdum est. Alter locus est ex iis quæ cum aliquo conferuntur. In refutatione quidem hoc modo tractabitur: Si quid eorum quæ cum aliquo conferuntur, alicuius eiusdem generis non est proprium, ne id quidem quod est in iis quæ cum aliquo conferuntur, vllius eiusdem generis proprium erit, quod ex hoc exemplo intelligi licet: Si duplum simpli duplum dicitur, & id quod vincit illius quod vincitur: id autem quod vincit non est dupli proprium: certè simpli id quod vincitur & superatur, non erit proprium. In confirmatione autem hoc modo: Si illius quod cū aliquo confertur, aliquid eiusdē generis propriū est,

id

Id etiam quod ex eo genere eſt, alterius eiuſdem generis erit proprium, cuius exemplũ eſt: Si duplum cũ ſimplo cõfertur, vnum cum duobus, & duo cum vno: dupli autem proprium eſt id quod duorum habet rationem ad vnum: profectò dupli propriũ ſit, id quod vnius ad duo rationem habet, neceſſe eſt. Proximus locus eſt ex priuãtibus qui in refutatione tractabitur hoc modo: Si rei res non eſt proprium, ne priuationis quidem proprium priuatio erit. Et ſi priuationis priuatio non eſt propriũ, ne rei quidem res propriũ erit: vt ſi ſurditatis propriũ non eſt, vacuitatem eſſe ſenſus: (eſt enim id cæterorum ſenſuum commune) ne auditus quidem sẽſum eſſe proprium videbitur. In confirmatione hoc modo: Si res rei proprium eſt, etiam priuationis proprium erit priuatio: & ſi priuationis priuatio proprium eſt, rei etiam res proprium erit, vt ſi aſpectus proprium eſt cernere ex eo quòd aſpectum habemus: cæcitatis etiam proprium erit non cernere, quia aſpectum non habeamus, cum natura aptus nobis aſpectus eſſe videatur. Sequitur locus ex aientibus & negantibus, qui in multas partes diſtributus eſt: ac primi quidem, qui ex iis quæ dicũtur, ducitur, in refutatione ſolùm vſus eſt hoc modo: Si id quod ait alterius eſt proprium, non erit eius proprium id quod negat. Et ſi id quod negat eius proprium ſit, id quod ait non eſt illius futurũ propriũ, vt ſi animalis propriũ eſt id ꝙ animatũ eſt, nõ erit animalis propriũ id quod nõ eſt animatũ. Alter eſt ex iis quę dicuntur, aut nõ dicuntur: & ex iis de quibus dicũtur aut non dicuntur: qui in refutatione tractabitur hoc modo: Si id ꝙ ait eius quod ait nõ eſt proprium, ne id quidem quod negat, eius propriũ eſt quod negat. Et hoc modo: Si id quod negat eius proprium non eſt quod negat, ne id quidem quod ait, eius quod ait futurum eſt propriũ. cuius exemplum eſt tale, Si hominis proprium non eſt

animal,ne eius quidem quod non eſt homo proprium erit,id quod non eſt animal viciſsimque: Si eius rei quæ non eſt homo,ea non videatur propria quæ nõ eſt ex genere animalium, ne hominis quidem animal proprium eſt futurum. In confirmatione autem huius loci tractatio eſt talis: Si eius quod ait id quod ait eſt proprium, etiam eius quod negat id quod negat erit proprium: & ſi eius quod negat id quod negat proprium eſt, etiam eius quod ait id quod ait proprium erit, quod hoc exemplo illuſtrari poteſt: Si eius quod eſt non animal proprium eſt nõ viuere,certè animalis viuere erit proprium,contráque:Si viuere animalis eſt proprium,certe eius etiam rei quæ eſt non animal,proprium erit non viuere. Tertius locus eſt ex iis quæ ſubiiciuntur, cuius in refutatione tractatio erit talis:Si ea quę ſtatuuntur eſſe propria,aientium ſunt propria non erunt eadem etiam negantium propria:Et ſi negantium expreſſa ſunt propria aientium propria nõ erunt.Exemplum tale eſt. Si animalis propriũ eſt quod animatum eſt, certè quod animatum eſt eſſe proprium eius quod eſt non animal, nullo modo poteſt.In confirmatione autem hoc modo: Si ea quæ poſita ſunt eſſe propria non ſunt aientium, negantium erunt. Quanquam hic locus interdum vitioſius eſt & captioſus. Nam & aientia negantium, nec negantia aientium propria ſunt. Aientia enim negantibus non conueniunt omninò. Negantia autem aientibus illa quidem conueniunt,ſed non vt propria. Sequitur locus ex diuiſione, cuius in refutatione tractatio talis eſt;Si eorum quæ in diuiſione enumerantur, nihil vllius reliquorum eſt propriũ,ne id quidem quod eius poſitum eſt eſſe proprium, illius futurum eſt proprium vt ſi animal quod ſenſum mouet, nullius aliorum mortalium animãtium eſt proprium,ne id quidem animal quod intelligentia, & ratione continetur, Dei proprium

proprium eſt. In confirmatione autem hic locus nobis copiam ad argumentandum ſuppeditabit, quoties quidcuius reliquorum omnium, quæ in diuiſione enumerata ſunt, ſumetur proprium vniuſcuiuſque eorum quæ diſtributa ſunt. Quòd ſi eſt alicuius eorum proprium quæ enumerata ſunt in diuiſione, etiam reliquum proprium erit illius alterius cuius proprium non eſſe ſtatuebatur, id quod ex hoc exemplo intelligi poterit: Si prudentiæ proprium eſt per ſe virtutem eſſe eius partis animi quæ rationis eſt particeps, cæterarúmque virtutum, quarum ſingulæ hoc modo aſſumuntur, certè temperantię proprium erit per ſe naturáque ſua virtutem eſſe eius partis animi, in qua cupiditates verſantur. Sequitur locus ex caſibus qui in refutatione hoc modo tractabitur: Si caſus alterius caſus nõ eſt propriũ, ne id quidem quod ſimiliter cadit, alterius proprium erit, cuius exemplũ eſt tale: Si eius quod iuſtè fit non eſt proprium præclarè fieri, nec iuſti id quod pręclarum eſt: proprium erit. In cõfirmatione autem eius loci talis eſt tractatio. Si id quod cadit alterius proprium eſt, etiam caſus erit alterius proprium, vt ſi hominis propriũ eſt hoc totum, gradiens bipes, etiam homini in datiuo conueniet gradienti bipedi. Non ſolum autem ex iis quæ expoſuimus à ſimiliter cadentibus, ſed etiam à contrariis, quemadmodum in ſuperioribus locis explicatũ eſt, argumenta ducenda ſunt, ac in reprehenſione quidẽ hoc modò: Si contrarij caſus non eſt proprium caſui alicuius contrarij, ne contrarij quidem caſus alterius caſui contrarij futurum eſt proprium, cuius exemplum eſt tale: Si eius quod iuſtè fit, non eſt proprium rectè fieri, certè eius quod iniuſtè fit, improbè fieri proprium non erit. In confirmatione autem ducetur hoc modo: Si contrarij caſus alterius contrarij caſui proprium ſtatuitur, etiam contrarij caſus alterius contrarij caſui ponetur

Proprium: vt si boni proprium est optimum, mali quoque id quod deterrimum est proprium erit. Sequitur locus à simili, cuius in reprehensione talis erit vsus: Si similium similia nō sunt propria, nec similiū similia propria erunt. Si enim, exempli gratia, architectus eandem habet rationem ad extruendam domum, quam medicus ad efficiendam & restituendam valetudinem: medici autem proprium non est efficere valetudinem, ne architecti quidem extruere domum proprium erit. In confirmatione autem hic locus hoc modo exponitur: Si similium similia propria sunt, similium quoque propria erunt similia: vt si medicus eandem habeat rationem ad efficiendam valetudinem, quam gymnasii præfectus ad efficiendam firmam constitutionem, & sit proprium præfecti gymnasii vim habere ad efficiendam firmam corporis constitutionem, erit etiam medici proprium esse effectorem valetudinis. Proximus locus est eorū quæ habent eandem proportionem, cuius tractatio est huiusmodi in refutatione: Si ea quæ eandem habent proportionem, aliorum quæ eandem habent proportionem non sunt propria, nec ea quæ eodem modo affecta sunt, aliorum quæ eandem habent affectionē, propria erunt. Et si quid eorum quæ eodem modo affecta sunt, alterius proprium est, id nō erit proprium eius, cuius proprium esse ponitur: vt si eodem modo prudentia affecta est ad honestum & turpe, quod vtriusque eorum est scientia: prudentiæ autem proprium non est scientiam esse honesti, profectò nōn erit proprium prudentiæ, rei turpis esse scientiam. Et si prudentiæ propriū est honesti scientiā esse, eius certè rei turpis scientiam esse non erit propriū: quandoquidem eiusdem multa esse propria non possunt. In cōfirmatione autem huius loci nullus est vsus, quippe cum id quod eodem modo affectum est, vnum cum multis comparetur. Proximus locus est ex iis quæ

ad rei

ad rei statum, originem, interitúmque referuntur, qui in reprehensione tractabitur, hoc modo: Si id quod ad statum refertur, non est eius quod ad statum pertinet proprium, ne id quidem quod ad interitum pertinet, illius quod eiusdem est generis: nec quod ad ortum vllius eiusdem generis proprium erit, vt si exempli causa hominis, non est proprium, esse animal, non erit proprium huius totius, hominem gigni, illud totum animal fieri: nec hominis interitus proprius est interitus occasúsque animantis. Eodémque modo sumenda argumenta sunt ex ortu concludendo statum & interitum, itémque ex interitu concludendo statum & ortum: quemadmodum paulo antè ex statu conclusus ortus & interitus est. In confirmatione autem hoc modo: Si id quod ad statum pertinet est alicuius eiusdem generis proprium, eius etiam quod ad ortum pertinet, erit proprium, id quod eiusdem est generis, & illius quod ad interitum, quod eiusdem generis esse ponitur: cuius exemplum tale est: Si hominis proprium esse mortalem etiam hominis ortus proprium erit, nasci mortalē, & interitus hominis, mortalem interire: eodémque modo concludendus est ex ortu & interitu, status & ortus, quemadmodum hic locus in refutatione expositus est. Sequitur locus ex idea rei propositæ. In refutatione quidem huius loci talis erit tractatio. Si ideæ non conuenit, aut certè non ex ea parte qua id dicitur conuenire, cuius proprium datum est, quod proprium positum est non erit proprium: vt si ipsi homini non conuenit quies, qua homo est, sed qua idea, non erit proprium quiescere. In confirmatione autem locus est eiusmodi: Si quid speciei conuenit, idque ex hoc ipso conuenit, quia dicatur de eo ipso cuius ponitur non esse proprium, erit proprium id quod positum est non esse proprium: vt si conuenit ipsi animali, ex animo & corpore concretum esse, ídque ei quia

animal sit conuenit, certè animalis proprium erit ex animo, & corpore constare.

Cap. V.

SEquitur locus comparationis ex maiore & minore, qui quadripartito distributus est, quorum primus in refutatione tractabitur hoc modo: Si quod elationem habet alterius eiusdem generis non est proprium, ne id quidem quod submißionem habet, vllius eiusdem generis proprium erit: nec quod minimam habet submißionem alterius, nec quod maximam habet elationem alterius eiusdem generis, nec denique id quod simpliciter dicitur vllius eiusdem generis: vt si exempli causa, colore magis infectum esse, magis corporis nō est propriū, nec minus colore infectum esse, eius quod minus est corpus proprium erit, nec infectū esse colore corporis omninò. In confirmatione autem huius loci tractatio erit talis: Si id quod elationem habet, eiusdem generis alicuius proprium est, id etiam quod submißionem habet, alicuius eiusdem generis proprium erit. Itémque, Id quod minimam habet submißionem alterius eiusdem generis, & quod maximam habet elationem alicuius eiusdem generis, & quod omninò dicitur, alicuius eiusdem generis sit proprium necesse est, cuius exemplum est eiusmodi: Si eius quod magis viuit magis sentire proprium est, etiam eius quod minus viuit, id quod minus sentit: & eius rei quæ maximè viuit, maximè sentire: & eius quod minimo beneficio vitę vtitur, minimè sentire: & eius quod omninò viuit, omninò sentire propriū erit. Atq; etiā ex eo quod simpliciter dicitur, argumenta ducenda sunt. In reprehensione quidem hoc modo: Si id quod simpliciter dicitur alterius eiusdem generis non est proprium, ne id quidem quod elationē habet eius quod est eiusdem generis, neque id quod submißionem habet alterius eiusdem generis, neque id quod ma-

maximam habet elationem alterius, neque id quod minimam habet submißionem alterius, erit propriũ: quod ex hoc exemplo intelligi potest: Si hominis non est proprium, bonum esse, ne eius quidem qui hominis nomine magis aut potius appellatur, probiorem esse proprium erit. At in confirmatione argumentum ab hoc loco sic sumetur: Si id quod omninò dicitur eius quod est eiusdem generis proprium est, id etiam quod maiorem elationem habet alterius, & quod minorem habet submissionem, quódque minimam ac maximam habet alterius eiusdem generis proprium, futurum est, vt si ignis proprium est sursum ferri natura, eius etiam proprium erit quod ignis potius dicitur celerius in superiorem locum suaptè natura ferri. Eodémque modo ex cæteris hæc concludenda sunt omnia. Alter locus est in reprehensione talis: Si quod magis proprium videtur non est proprium eius cuius magis videtur esse proprium, ne id quidem proprium erit quod minus videtur ei cui minus videtur. Eius loci tale exemplum erit: Si animalis magis proprium est sentire, quàm hominis scire: nec proprium est animalis sentire, non erit hominis scire proprium. In confirmatione autem hoc modo tractabitur: Si id cui illud minus additur, alterius cui idem adiungitur est propriũ, etiã id cui magis additur alterius cui idem iungitur, est futurum proprium: vt si minus hominis proprium est cicurem, & humanum esse natura, quàm animalis viuere. hominis autẽ est propriũ cicurem esse suaptè natura & humanũ, profectò animalis propriũ erit viuere. Tertius locus ex maiore & minore in reprehensione talis est: Si quid eius cuius magis est proprium, proprium non est, ne eius quidem proprium erit, cuius minus est proprium, & si illius est, non etiam huius erit, vt si colore infici extremitatis magis proprium est, quam corporis, nec proprium est

extremitatis, non erit proprium corporis omninò, colōre infici, quòd si est extremitatis proprium, nō erit corporis proprium. At verò in confirmatione huius loci nullus vsus est: cùm præsertim idem multorum propriū esse nullo modo poßit. Quartus locus est in refutatione huiusmodi: Si quod magis proprium videtur alicuius, id non est eius proprium, ne id quidem proprium erit, quod minus proprium eius videtur. Cuius exemplum tale est: Si animalis magis proprium est sensu percipi quàm secari in partes: & animalis non est propriū sensu percipi, non erit animalis proprium in partes secari. In confirmatione autem tractabitur hoc modo: Si quod minus proprium est alicuius, id eius proprium est, certè quod magis proprium est, eius erit proprium: vt si minus est proprium animalis sentire quàm viuere: & animalis proprium sentire est proprium, profectò animalis proprium erit viuere. Deinceps sequitur locus à paribus, cuius loci tractatio in refutatione hæc prima erit: Si quod æquè est proprium, non est proprium alicuius, cuius æquè proprium est: ne id quidem quod æquè proprium est, eius erit proprium cuius ęquè proprium est, vt si æquè proprium est partis animi in qua voluptates versantur, appetere, ac eius quæ rationis est particeps, ratiocinari: & eius partis in qua voluptates versantur, non est proprium appetere: non erit etiam ratiocinari eius quę rationis sit particeps, proprium. In confirmatione autem huius loci tractatio erit eiusmodi: Si id quod æquè proprium est, eius est proprium cuius æquè proprium est, erit etiam quod æquè proprium est, eius proprium cuius ęquè proprium est, cuius exemplum tale est: Si æquè proprium est partis animi quæ rationis est compos, primā esse sedem sapientiæ, atque eius in qua voluptates habitant, primā esse sedem temperantiæ, & partis eius quæ compos est

rationis

rationis, primam esse sedem sapientiæ proprium est: illius etiam in qua voluptates habitant, proprium erit primam sedem esse temperantiæ. Alter locus in reprehensione talis est: Si quod pari ratione alicuius est proprium, non est proprium eius, quod æquè proprium est, id non erit eiusdem propriũ: vt si cernere æquè propriũ est hominis ac audire: hominis autem non est proprium cernere: non erit etiam audire hominis proprium. In confirmatione autem talis vsus erit: Si quod pari ratione alicuius est proprium, id eius proprium est, etiam id quod æquè proprium, eius erit proprium, vt si æquè proprium est animi, eius partem valere ad appetendum, ac posse ratiocinari primum, animi autem proprium est eius partem esse, quæ primum appetat: animi etiam proprium erit, partem eius primum posse ratiocinari. Tertius locus est in reprehensione eiusmodi: Si quid non est proprium eius, cuius æquè proprium est, non erit proprium eius cuius pari ratione est proprium: & si illius est proprium, alterius proprium non erit. Quod hoc exemplo illustrandum est: Si exempli causa, incendere æquè proprium est flammę atque prunarum, & flammæ incendere non est proprium, non erit prunarum proprium incendere: quòd si flammę propriũ est, non erit prunarum proprium: huius autem loci nullus vsus est in confirmatione. Interest autem inter locũ à similibus & à paribus; quòd ille ex proportione sumitur, non ex eo quòd vnum quodammodo alteri attribuitur: hic autem ex eo quòd inest vnum alteri certo quodammodo, vim habet. Deinceps locus in refutatione tractatur, si quis ex potestate proprium ita statuet, vt ad id quod non est accommodari possit, cùm tamen potestas nequeat rei quę non est conuenire, non erit proprium quod positum est proprium esse, vt si quis dicat aeris proprium esse inspirabilem esse, ex potestate

proprium statuit, quandoquidem illud proprium respirabile, quod respirari potest significat, atque etiam proprium statuit rei quæ nulla est, siquidem sublato animali quod respirare aerem solet, aer esse potest: nec tamen si nullum sit animal, fieri potest, vt quid respiret: ita fit vt aeris non sit futurum proprium eiusmodi, quod respirari potest, tum cùm animal nullum erit tale quod respiret, quare aeris proprium non erit spirabilem esse. At in confirmatione huius loci vsus erit, quando ex potentia proprium explicabimus, quod aut ad id quod est, aut ad id quod non est, refertur: sed ita vt vis ipsa rei quæ nulla est, possit conuenire: sic enim proprium erit id quod positum est non esse proprium, vt si quis eius quod est, proprium ponat posse pati vel facere, is ex potestate proprium expressit, idque ad id quod est accommodauit. Quandiu enim aliquid est, id & pati aliquid & facere potest, ita eius quod est proprium, erit posse pati vel facere. Extremus locus refutationis erit: quando verbo gradus superlatiui expressum erit proprium, proprium nō est quod positum est esse proprium: ij enim qui hoc pacto proprium statuunt, faciunt vt in quo oratio, in eo non etiam nomen verè dicatur: sublata enim re, tamen stabit oratio, quippe cùm alicui earum rerum quę sunt conueniat maximè: vt si quis ignis proprium dicat esse hoc totum, corpus leuißimum, igne sublato erit corpus aliquod leuißimum: non est igitur ignis proprium hoc totum corpus leuißimum. In confirmatione autem, ne verbo supremi gradus statuamus proprium prouidendum est, ex ea enim parte rectè ponetur proprium: vt si quis hominis proprium ponat hoc totum, animal natura cicur & humanum, is quoniam non explicauit proprium verbo supremi gradus, ex ea parte proprium rectè statuit.

ARIST.

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER SEXTVS.

CAPVT I.

IN tractatione autem locorum definitionis, quinque ad reprehendendum nobis proponere debe us. Primum, omninò non verè dici de quo nomen, etiam orationem: debet enim in omni homine verè dici hominis definitio. Alterum aut nullum genus in definitione positum esse cùm genus extaret aut non esse accõmodatum, id genus quod est in definitione. Nã qui definit rem, debet postquam posuit genus differentiam adiungere, cùm præsertim eorum quæ in definitione collocantur, rei quæ definiendo explicatur, essentiam genus declarat maximè. Tertiũ, non esse propriam orationem: quoniã debet propria esse definitio, quemadmodũ suprà dixi. Quartum, vt omnia quę dixi perfecta sint, non tamen rẽ definitam esse, atque adeò non esse id in quo eius essentia consistit, explicatũ. Postremum est vitium, si tu quidẽ definiueris, non autem rectè. Ac si de quo nomen nõ etiam orationem verè dici docendum sit, ex locis accidentis ad id demonstrandum & concludendum argumenta ducenda erunt. Illic enim hoc vnum egimus, vt verène an falsò diceretur, cognosceremus: cum præsertim quando differebamus accidens conuenire, vere dici, quando non conuenire, non verè dici ostenderemus. Non esse autẽ aptũ genus id quod positũ est

aut non esse propriam orationem quæ data est, ex [illegible] generis & proprij qui sunt expositi, docebimus, q[illegible] autem reliquum est, non esse definitã rem, aut nõ [illegible] definitã, quemadmodũ intelligemus, meditamur di[illegible]e.

Cap. II.

PRimum quidem an minus aptè rès definita sit, v[illegible]dendum est, quandoquidem facilius est face[illegible]quid, quàm rectè facere, ex quo perspicuum est fa[illegible] in hoc ipso peccari, quandoquidem difficilius est, it[illegible]gumenta faciliùs in hoc quàm in illo genere suppet[illegible]: Sunt autem duæ partes huius perquisitionis, num rectè definitum sit: Vna, si dubia & obscura interpretatione vtamur. Debet enim is qui rem definit quàm potest apertißima interpretatione vti: quandoquidem cognoscendæ rei causa traditur definitio. Altera est, si aliquid amplius quàm necesse erat, in definitione posuerit: sic enim superuacaneum erit, quicquid amplius [illegible]diectum erit in ea definitione. Rursus vtrunque eorum quæ exposita sunt, in plures partes distributum est Ac primus quidem locus ad probandum definitionem esse obscuram, erit, cùm aliquod verbum quod in definitione continetur, ambiguum erit: vt si quis definiat ortum deductionem ad essentiam, aut valetudinem esse caloris & frigoris commensum. Est enim vt deductionis, sic commensus ambiguum verbum, ita dubium erit vtrum velit significare eorum quæ explicata sunt & declarata, eo verbo, quod multis modis dicitur. Quod idem continget, quoties res quæ definitur multis modis dicitur, neque explicatur. Sic enim incertũ erit vtrius definitionem explicauerit: incidúntque tum cauillationes, quasi non ad omnia quæ definiendo explicata sunt, accommodetur definitio: idque tum incidet maximè cũ obscura est & latens ambiguitas. Atque etiã ratiocinatio cõfici potest, diuisione adhibita, quot modis dicatur

id quod

id quod in definitione concluditur. Si enim ſatis explicatum non ſit vlla ſignificatione earum quibus id dicitur, profectò eo modo res rectè explicata non erit. Proximus locus eſt, quando per tranſlationem definitio explicatur: vt ſi quis ſcientiam definiens quòd non dilabitur eſſe dicat, & quæ nunquam decidat, aut terram altricem, aut temperantiam concentum. Eſt enim obſcurum quicquid per tranſlationem dicitur. Calumniari etiam poterimus aduerſus eum qui tranſlatione vſus erit, quòd non proprio verbo ſit vſus, quandoquidem non poterit rei quæ definitur accommodari definitio, quod in temperantia contingit: quandoquidem in ſonis omnis concentus cernitur. Præterea ſi concentus genus ſit temperantiæ, idem in duobus generibus erit, quorum neutrum alterum continet. neq; enim concentus virtutem cõtinet, nec virtus concentum. Deinceps locus ſequitur quando aliquis in definiendo verbis inuſitatis vtitur, id quod Plato fecit, qui oculum ὀφρυόσκιον, id eſt, ciliÿ vmbrã definiuit, & araneam σηψιδακὲς, id eſt, vt ita dicam, putrimordacem, aut ſi quis medullã oßium procreatricem dicat, quicquid enim inuſitatum eſt, id obſcurum eſt. Sunt etiam nõnulla quæ nec per ambiguitatẽ, nec per tranſlationem, nec propriè dicũtur: vt ſi lex definiatur eſſe modus vel imago eorum quæ natura iuſta ſunt, quę omnia tranſlationę deteriora ſunt. Tranſlatio enim illuſtrat declarátq; quodammodo propter ſimilitudinẽ id quod ſignificatur: quippe cùm omnes qui transferunt verba, ea propter quãdam ſimilitudinẽ trãsferant. At verò illud tale nullo modo rem illuſtrat, quandoquidẽ ſimilitudo nulla reperitur, propter quam lex, modus, aut ſimulachrũ dicatur, nec id propriè dici ſolet, ita ſi modũ propriè aut ſimulachrũ legem dicant eſſe, mentiuntur. Eſt enim ſimulachrum id, cuius origo ab imitatione profecta eſt, quod in lege

non reperitur. Quòd si impropriè id dicāt, certè obscurè loquuntur atque deterius quàm ea quæ per translationem dicuntur. Locus alius erit, quando contrarij definitio ex ea quæ data est, non intelligetur. Quæ enim rectè definitione constituuntur, etiam contrarias simul declarant. Aut quando per se prolata, non perspicuum erit cuius sit definitio, sed simile aliquid vsuueniet, quod in veterum pictorum operibus, quæ quidem nisi quis superscripsisset, nunquam cognosci intelligíq; potuissent, ac ex iis quidem locis ad probandum non esse definitionem dilucidam argumenta ducentur. Quando autem redundans dabitur & constituetur definitio: primum videndum erit, an verbum aliquod adhibitum sit eiusmodi, quod conueniat omnibus rebus, aut quæ sunt omninò in rerū natura, aut quæ subiectę sunt generi eidem rerum earum quæ definiuntur. Sic enim vt in definitione aliquid redundet necesse est. Nā & genus à cæteris, & differentia ab aliquo eorū quæ sunt eodē genere debet rem quæ definitur seiungere. Atqui quod rebus omnibus conuenit omninò, à nulla separat, & quod omnibus quæ subiectæ sunt eidem generi conuenit, ab iis quæ sunt in eodem genere non secernit: ita superuacaneum est tale illud quod adiectū est. Alius locus erit, quādo id quod adiectum est, est proprium, quo sublato, & reliqua oratio propria est, & naturam rei explicat. Quale est in hominis definitione hoc totum quod adiicitur, natum ad disciplinam, eo enim sublato propria est definitio, naturámque rei indicat, atq; vt vno verbo complectar omnia, id omne superuacaneum est & redundans, quo sublato quod reliquum est, planam facit rem eā, quæ definitur. Qualis est etiam animi definitio, siquidem numerus sit se ipse mouens & agitans. Est enim animus id quod seipsū mouet, quēadmodū Plato definiuit, nisi fortè proprium est illud quidem quod exposi-

expositum est, sed numero sublato rei vim naturámque non declarat, quorum vtrum verius sit difficile est explicare. In his autem omnibus quantum vtilitatis ratio postulat, videndum est. Qualis est pituitæ definitio illa, humor primus ex cibo incoctus: vnus enim primus humor est non multi, ita redundat illud incoctus, quandoquidem sublato illo propria reliqua est futura definitio. Fieri enim non potest, vt aliquid ex cibo vnum atque alterum primum decidat: nisi fortè pituita non est id omninò quod ex cibo primum decidit, sed primum est eorum quæ non sunt concocta, vt illud non concoctum addendum esse videatur. Nam si illo modo dicatur, non vera erit definitio: siquidem non est primum omnium. Proximus locus erit quoties aliquid eorũ quæ in definitione continentur, non omnibus iis quę sunt sub eadem specie, conuenit. Qualis definitio deterius & absurdius explicata est iis omnibus, in quibus aliquid adhibetur quod omnibus naturis conuenit, illo enim modo si reliqua propria erat definitio, & tota propria erit, quandoquidem si ad proprium aliquid quod verum est addatur, omninò propria est tota oratio. At si quid eorum quæ in definitione collocata sunt, non omnibus conueniat iis quæ eidem speciei subiiciuntur, tota esse oratio propria nullo modo potest: neque enim de re vicißim dicetur: cuius generis est hoc totum, animal, gradiens bipes quatuor cubitorum: neque enim eiusmodi definitio de re vicißim dicitur, propterea quòd non omnibus iis quæ eidem speciei subiiciuntur, magnitudo quatuor cubitorum conuenit: Illud etiam vidẽdum erit, an verbum idem iteratum est: vt si quis cupiditatem definiat, rei iucundæ appetitionem. Omnis enim cupiditas est rei iucundæ: quare illud etiam quod idem est cum cupiditate rei iucundæ erit. Definitioni igitur cupiditatis cõueniet, esse appetitionẽ

iucundi:nihil enim interest cupiditatem dicas,an appetitionem iucundi. Itaque esse rei iucũdæ de vtroque dicetur:nisi fortè hoc alienum videri non potest: homo enim cum bipes sit,certè bipes erit id quod idem est quod homo. Est autem idẽ quod homo animal gradiẽs bipes, ita animal gradiens bipes,bipes est. Sed non ex hoc alienum quicquam & incommodum efficitur, quandoquidem de animãte qui gradiens est solo, ac per se sumpto bipes nõ dicitur bis. Sic enim bis de eodem bipes diceretur: cum autem de animante gradiente bipede nomen bipedis dicatur, semel tantummodo bipes dicitur. Eadem est ratio cupiditatis,propterea quòd non de appetitione dicitur illud esse rei iucundæ, sed de tota oratione:ita fit vt semel etiam hoc loco ratio dicendi exprimatur. Atqui iterare idem verbũ non est incommodum:sed illud demum incommodum est,sæpe idem de aliqua re dicere: quod Xenocrati vsuuenit, qui sapientiam ait esse definitionem, & cognitionem eorum quæ sunt,quippe cum definitio quædam sit cognitio: ita bis idem dixit adiecto verbo cognitionis. In eodem errore versantur ij qui refrigerationem caloris naturalis priuationem esse definiunt:nam cùm eius quod insitum est, omnis sit priuatio,superuacaneum est nomen naturalis addere,satísque erat addere caloris priuationem: quãdoquidem ex ipso nomine priuationis,rei natura insite esse intelligitur. Rursus videndum est,an ad id quod vniuersale sit, aliquid etiam quod in parte sit adiungatur:vt siquis equitatem definiat imminutionem rerum vtilium atq; iustarum. Cùm enim quod iustum est etiã vtile sit quiddã,profectò in rebus vtilibus continetur. Ita illud rerum iustarum redundat:quia posito eo quod omninò & in totum dicitur,id adiectum sit quod est in parte. Quod idẽ fiet si medicinã aliquis definiat,scientiam rerum salubrium animali, & homini:aut legem,

imaginem eorum quæ natura & vi sua bona sunt & iusta. Nam quoniam quod iustum est, quædam pars est boni, is qui ita definit, sæpe idem dicit. Ac vtrum rectè nécne definitio explicata sit, ex his locis & aliis eiusdẽ generis intelligemus.

Cap. III.

AD probandum autem naturam rei explicatam esse aut non esse definiendo, ex iis quos deinceps exponemus, argumenta sumentur. Primum videbimus num prioribus & magis perspicuis verbis exposita sit definitio. Definitio enim rei cognoscendæ gratia traditur. Et rem cognoscimus non ex rebus & verbis quibuslibet, sed ex prioribus & magis perspicuis, quemadmodum in demonstrationibus contingit: ea enim vis est omnis doctrinæ & disciplinæ. Ex quo perspicuum est, eũ non explicare rem definiendo qui non rebus eius generis rem illustret & aperiat definitione. Si enim rem definiuit, certè multæ erunt eiusdẽ rei definitiones: quippe cùm perspicuum sit eum qui rebus magis perspicuis, & notioribus definierit, aptius & commodius rem definiendo explicasse: ita eiusdem rei vtraque definitio erit propria quod non ita est. Sua enim cuiusque rei vna est vis atque natura. Itaque si multæ eiusdem rei definitiones erunt, vis & natura rei eius quæ definitur, erit eadem, quæ vtraque definitione declaratur. Atqui & naturæ non sunt eædem, quandoquidem aliæ & diuersæ sunt definitiones. Perspicuum est igitur eum non definiuisse rem, qui non magis perspicuis neque notioribus rebus definierit. Ad probandum igitur non esse explicatam definitionem magis perspicuis rebus, duplex locus suppetet. Nam aut videbimus an ex magis dubiis simpliciter & ignotis, aut an nobis magis ignotis & dubiis exposita sit res definiendo: quoniam vtroque modo id fieri potest. Quod enim prius est, id

eo quod posterius est notius est simpliciter: vt punctum lineа, & linea plano, & planum solido: quemadmodum vnio numero notior est, quoniam prior est initiúmque omnis numeri. Itémque elementum syllaba. At verò in nostra cognitione contra interdum contingit. Nam & quod solidum est, magis sub sensum cadit, quàm quòd planum est: & quod planum est, magis quàm linea: & linea quàm punctum, quippe cùm hæc plerisque nota sint omnia. Hæc enim cuiusuis, illa subtilis & excellentis cogitationis est discere. Et quanquam præstat omninò eniti, vt posteriores res ex prioribus intelligamus & cognoscamus: (est enim id scientiæ accommodatum magis) tamen apud eos qui rem ex talibus non possunt cognoscere, necesse est fortasse rem definiendo aperire iis rebus, quæ illis notæ sunt & perspicuæ. Cuius generis sunt & puncti, & lineæ, & plani definitiones: omnes enim res antiquiores, posterioribus explicant: vt lineæ punctum, plani lineam, solidi planum extremum esse definiunt. Sed tamen illud intelligendum est, eos qui ita definiunt, vim & naturam rei quæ definitur, explicare non posse. Nisi fortè idem sit & nobis notius & simpliciter: siquidem omnes qui rectè rem definiunt genere differentiisque definire debent, quæ in iis sunt rebus quæ simpliciter, & per se notiores sunt, & priores, quàm forma: quippe cùm sublato genere, sublata differẽtia, forma tollatur. Ex quo fit vt species priora sint. Atque etiam notiora esse ex hoc intelligi potest, quòd cognita specie genus & differentiam cognosci necesse est: qui enim hominem nouit, etiam animal & bipes nouit: at cognito genere, aut cognita differentia, non necesse est speciem esse cognitam, ita species minus nota, & perspicua est. Iam verò ita fiet, vt ij qui definitiones eiusmodi veras esse cõfirmãt, quæ ex iis constant quæ cuique perspicua sunt & nota,

multas

multas eiusdem rei definitiones esse fateantur. Nam quoniam alia aliis nec eadem omnibus notiora sunt, vnicuique & alia aßignanda erit definitio: siquidem definitio ex iis quæ cuique planiora sunt, & notiora constitui debet. Prętereà eidem alia aliàs magis aperta videntur. Nam à principio ea quę sub sensum cadunt: vbi autem acriori sunt iudicio, contrà. Ita ne eidem quidem semper eadem definitio danda esset iis, qui definitionem rebus, quæ cuique magis perspicui sint, tractari volunt. Ex quo perspicuum est non iis talibus, sed iis quæ omninò ac simpliciter clariora sunt, rem esse definiendam, quippe cùm ita demum vna & eadem semper sit futura definitio. Ac fortasse quod omninò ac simpliciter notum est, non id est quod omnibus perspicuum est, sed quod iis demum qui ratione & intelligentia bene constituti sunt: quemadmodum id etiam quod simpliciter salubre est, iis salubre est quorum bene affectum est corpus. Tractari ergo hæc debent omnia accuratè & subtiliter: adhiberi autem in disputationibus pro rerum vsu. Sed consensu omnium euerti definitio tum potest facillimè, cùm nec simpliciter perspicuis & notis, nec iis quæ nobis nota sunt explicabitur. Ac vna quidẽ ratione ita intelligetur non esse ex notioribus traditam definitionem, si posterioribus (quemadmodum suprà dixi) priora declarabuntur. Alia autem ratione, si eius rei quę stabilis, & certa est, incertis & mutabilibus nobis statuetur definitio: quippe cùm prius sit, & clarius quod stabile & certum est, quàm quod incertum & mutabile. Ad probandum autem non constare ex prioribus definitionem, tribus ex locis argumẽta sumentur. Primus erit si contrariis contrarium definiendo aperietur, vt si bonum malo definiatur: simul enim naturæ ordine sunt contraria, & quibusdam eadem scientia vtriusque esse videtur. Ex quo fit, vt alterum altero non

sit notius. Sed tamen illud ignorare non debemus, quædam esse quæ aliter definiri non poßint : cuius generis est duplum, quod sine simplo definiri non potest : itémque omnia quæ per se cum aliquo conferuntur. Nam cùm eorum omnium vis & natura idem valeat, quod ad aliquid quodammodo affectum esse, profectò vtrunque sine altero cognosci non potest, vt necesse sit alterũ in alterius definitione contineri. Ac sunt cognoscenda illa quidem eius generis omnia. eísque in his (vt feret) ita vtendum est. Alter locus nobis argumenta suppeditabit, quando in definitione aliquid adhibetur quod idem valet, quod res quæ definitur : id quod obscurum est: tum cùm non eodem modo vtuntur, quod est rei quæ definitur: vt si solem astrum die perspicuum definiant; qui enim diei vocabulo vtitur, etiam solis vtitur. Vt autem hæc manifestò deprehendantur, pro nomine, definitio sumenda est hoc modo: Dies est solis motus super terram : sic enim perspicuum erit, eum qui motum solis super terram dixerit, etiam solem nominasse, vt solis nomine vsus sit, qui diei vsus fuerit. Alter locus est, quando eo quod in eadem diuisione numeratur, alterum eiusdem generis definitur, vt si quis imparem numerum definiat, qui parem vno vincit. Sunt enim simul ordine naturæ ea quæ ex eodem genere distribuuntur in partes, cuiusmodi sunt impar & par, quæ numeri sunt differentiæ. Quod item fiet, si superiora inferioribus definiendo aperiantur, vt si par numerus definiatur esse qui bifariam diuiditur, aut bonum habitus virtutis. Nam & bifariam à duobus quæ sunt paria ductum est, & virtus quædam est pars bonorum : ita hæc illis subiecta sunt. Necesse est etiam eum qui eo quod infrà est vtatur, etiam superiore vti, cùm præsertim qui virtutis nomen vsurpat, boni etiam nomen vsurpet, quandoquidem virtus in numero bonorum

habe-

habetur. Itémque is qui bifariã dicit, pari vtitur: quoniam illud bifariam aliquid in duas partes distributũ declarat; & duo paria sunt. Atque hic quidem locus vnus est, vt generatim dicam, ex quo ad docendum definitionem non prioribus & magis perspicuis esse illustratam argumenta ducentur. Cuius partes erunt superiores. Secundus locus erit, quando res quæ definitur ex aliquo est genere, neque in genere ponitur, qui error in iis omnibus versatur, in quibus non ponitur genus definitionis, vt si quis corpus definiat, id quod habet tres dimẽsiones: aut hominem, id quod rationem numerorum tenet, is non dicit quid est, quod habet tres dimẽsiones, quæ est magnitudo, & quid est quod scit numerare, quod est animal. Genus autem quid res sit declarat, & primum eorum quæ in definitione dicuntur, collocatur. Idem fiet, si res quæ definitur in multis dicatur, neque ad omnia pertineat definitio, vt si quis grãmaticam definiat, artem esse scribendi id quod dictatur & profertur. Deest enim & legendi, quandoquidem non potius scribendi quàm legendi eam artem tradidit is, qui eam definiuit, vt non qui alterum, sed qui vtrũque dixerit, definisse videatur: siquidem eiusdem rei multæ definitiones esse non possunt. Ac in nõnullis quidem hoc verè dicitur quod expositum est: in quibusdam vero non item, cuius generis ea sunt omnia, in quorum vtroque non per se res quæ definitur cernitur, quemadmodum medicina in morbo & in valetudine versatur, quorum in valetudine vi sua & per se, in morbo ex accidente cernitur: præsertim cùm omninò alienum sit à medicina morbum efficere, atque generare. Ita non verius medicinam definiendo aperit is qui vtrunq; complexus est, quàm is qui alterum, imò verò deterius: quãdoquidem quiuis alius morbum efficere potest. Proximus locus erit, quando non ad id quod præstantius est,

sed ad id quod deterius, res quæ definitur accommodatur, cùm plura sint in quibus vis eius intelligatur. Omnis enim scientia & facultas omnis, ad id quod cõtinet præstantissimum omnium referri videtur. Rursus si res quæ definitur in proprio & accommodato genere collocetur, argumenta ex his locis generis quos suprà exposuimus ducentur. Iam si quis superiora genera definiendo dicat, non rectè definiet: vt si quis iustitiam definiat esse habitum efficientem æquabilitatis, aut habitum qui suum cuique tribuit: is enim ita definiendo virtutem transilit. Quoniam igitur iustitiæ genus prætermittit, vim eius & naturam non explicat: quippe cùm cuiusque rei essentia sit cum genere coniuncta. Hic autem locus idem valet quod ille: Non in proximo genere aliquid collocare. Qui enim in proximo genere numerarit aliquid, is superiora dixit omnia: quandoquidem in inferioribus ea quæ suprà sunt, intelliguntur. Quocirca aut proximum genus in definitione vsurpandum est, aut generi quod supra est, adiungendæ sunt differentiæ omnes, quibus vicinum genus definiatur. Sic enim nihil prętermittetur, exprimetúrque oratione inferius genus pro nomine: Atqui superius genus solùm dixerit, non etiam inferius explicat, veluti qui plantã dicit, non etiam arborem declarat. Rursum in differentiis eodem modo videndum est, an generis differentias definiendo explicarit. Nam si rem aliquam non suis propriis differentiis definierit, aut etiam aliquid dixerit eiusmodi, quod nullius rei differentia esse possit, vt animal, substantiam: is rem non definiuerit. Atque etiam illud videndum est, sítne aliquid quod diuisum quasi ex altera parte differentiæ quæ proposita sit, respondeat. Si enim non sit, profectò quæ data est, non erit generis differentia: quandoquidem in differentias, quæ diuiduntur ex contrariis partibus, genera omnia

tribuūtur: vt animal in terrenum & volucre, in aquatile, & bipes. Aut si est differentia qua ex altera parte genus diuidatur, nec de genere verè dicatur, perspicuū est neutram generis esse differentiam, præsertim cùm omnes differentiæ in quas genus tribuitur, de proprio & suo genere verè dicantur. Itémque si verè illa quidē dicatur, neque adiecta generi speciem efficiat, profectò non erit generis hæc talis, speciei procreatrix differentia: quippe cùm speciei effectrix differentia speciem procreet, si cum genere iungatur. Quòd si hæc in differentiis non numeretur, nec ea quidem quę prolata est: quādoquidem in hanc etiam genus diuisum est. Illud etiam considerandum est, an in negationem genus sit distributum. Quod ij faciunt, qui lineam definiunt, longitudinem esse latitudine carentem. Nam cùm nihil aliud indicet, nisi quòd non habet latitudinem, ita fiet, vt genus definitionis formæ sit particeps: quandoquidem lōgitudo omnis aut caret latitudine, aut habet latitudinem, & de rebus omnibus aut aientia aut negantia verè dicuntur. Ita longitudo cùm lineæ genus sit, aut non habebit aut habebit latitudinem. Atqui longitudo non habens latitudinem, speciei ratio est. Itémque habens latitudinē, præsertim cùm quod latitudinis expers est, & particeps, sint differentiæ: ex differentia autem ac genere speciei constant ratio & definitio: ita genus sibi formæ definitionem vendicabit. Itémque differentiæ, quandoquidem altera differentiarum quas exposuimus, de genere dicitur necessariò. Hic autem locus valet contra eos, qui ponunt ideas esse. Si enim nō est ipsa lōgitudo, quonā tandem pacto de genere dicatur, quod aut latitudine caret, aut latitudinis est particeps? Debet enim alterū modo eorum de omni logitudine dici, siquidem futurū est, vt verè de genere dicatur. Quod ita tamen non fit, cùm sint longitudines quæ latitudine

careant, & quæ habeant latitudinem. Ergo hic locus contra eos solos valebit, qui genus vnum numero esse contendunt, quod ij faciunt, qui ideas ponunt. Nam & ipsam logitudinem, & ipsum animal volunt genus esse. Quanquam in quibusdam definiendis negatio adhibenda est necessariò, cuius generis sunt priuationes. Cęcum enim est id quod aspectum non habet, tum cùm ei est aptus natura. Nihil autem interest, negatione res definiatur, an affirmatione eiusmodi, cui necesse sit negationem ex altera parte in diuidendo respondere, vt si quid, longitudinem quæ latitudinem habeat, definierit. Quod enim habet latitudinem, ei quod ea caret, cùm in eas quid diuiditur, respondet, præterea nihil, ita rursus in negationem genus tribuetur. Illud etiam videndum est, speciémne definiendo pro differentia dixerit: quod faciunt ij qui conuitium contumeliam cum irrisione definiunt. Nam cùm irrisio quædam sit contumelia, fit vt non differentia, sed species sit irrisio. Iam illud etiam an genus pro differentia definiēdo posuerit, vt si quid virtutem, habitum bonum definiat. Est enim bonum virtutis genus. Nisi fortè non genus bonum est, sed differentia, siquidem verum est illud, non posse idem in duobus generibus numerari, quin vnum altero contineatur. Neque enim bono habitus, neque habitu bonum continetur. quandoquidem non omnis habitus bonus est, neque omne bonum habitus. Ita vtrunque esse genus nullo modo potest. Quòd si habitus virtutis genus est, profectò bonū nō virtutis genus, sed differētia est. Præterea habitus quid sit virtus declarat: bonū autē non quid sit, sed qualis, indicat. Atqui quale quid significat differentia. Videndū etiā est, an hoc aliquid nō quale quid, quæ data est differentia, declaret: quoniam qualitatem omnis differentia declarat. Atque etiā, non ex accidente rei quæ definiatur differentia conueniat. Vt enim nul-

nullum genus, sic differẽtia nulla in iis numeratur quæ ex euentu rei conueniunt, præsertim cùm alicui conuenire & non conuenire non posßit differentia. Iam si de genere dicatur differentia aut species, aut aliquid eorum quæ speciei subiecta sunt, nulla definitio est. Nihil enim eorum quæ enumerata sunt, de genere dici potest, quandoquidem in pluribus genus quàm omnia reperiatur. Quòd idem fiet, si de differentia genus dicatur: cùm præsertim non de differentia genus, sed de iis de quibus differentia dicatur. Veluti animal in homine, boue, cæterisque terrenis animalibus dicitur, non in ea differentia quæ de specie dicitur. Si enim de singulis differentiis animal dicetur, certè multa animalia de specie dici poterunt: cùm præsertim de specie differentię dicantur. Præterea isto pacto aut in formis, aut in indiuiduis omnes differentiæ numerabuntur, siquidem animalia esse ponantur: quandoquidem omne animal vel speciei vel indiuiduorum nomen obtinet. Similitérque considerandum est an species, vel aliquid eorum quę subiecta sunt sub speciem, de differentia dicatur, quod fieri non potest, quandoquidem ad plura differentia quàm forma transfertur. Isto etiam pacto fiet, vt inter species differentia numeretur, si quæ species de ea dicatur. Si enim de ea homo dicatur, certè homo est illa differentia. Illud etiam videndum est, an specie non sit prior differentia: debet enim vt genus sequi, sic specie antecedere differentia. Illud etiam, an alterius generis sit differentia ea quę producta est, quòd quidem nec contineatur nec cõtineat. Neque enim videtur duobus generibus data eadem differentia, quorum alterum ab altero minimè contineatur. Sin secùs, profectò illud etiã fiet, vt eadem species in duobus generibus sit, quorum vnũ non contineatur ab altero. Ex differẽtia enim genus concluditur, vt ex terreno & bipede, animal. Ita

fit, vt in quo differentia, etiam genus vtrunque dicatur. Ex quo perspicuum est, formam induobus generibus esse, quorum vnum altero non comprehendatur. Nisi fortè id non sit incommodum, vt eadem differentia duorum sit generum, quorum neutrum alterum contineat: sed adiungendum est, quorum etiam vtrunque eidem minimè subiicitur. Nam terrenum animal & volucre animal, genera sunt, quorum neutrum alterum complectitur, quorum vtriusque bipes differentia est: ita addendum illud est, quorum vtrunque sub idem genus non subiicitur: hæc enim duo animali subiecta sunt. Illud etiam perspicuum est, non necessariò ex omni differentia suum concludi genus: quandoquidem esse duorum generum, quorum vnum altero non continetur, eadem potest: sed alterum modo necesse est ex ea concludi & probari, eáque quæ suprà sunt omnia: quemadmodum volucre vel terrenū ex bipede concluditur & animal. Videndum etiam, an id quod alicubi quid esse significat, pro differentia posuerit. Neque enim inter substantiam & substantiam hoc interest, quòd alicubi sit. Itaque eos qui animal, in terrenum & aquatile partiuntur, reprehendunt: propterea quòd terrenum & aquatile in aliquo esse declarant. Nisi fortè in his non iure reprehendunt. Neque enim in aliquo esse aut alicubi aquatile & terrenum, sed quale quid indicat: præsertim cùm si sit in loco sicco, tamen æquè aquatile: & si terrenum in humido loco, terrenum non aquatile sit futurum. Sed tamen hoc perspicuum est, si quid esse in aliquo significet differētia, in ea exponenda & explicanda peccari. Præterea videndum est, an affectū in differentia numerarit. Omnis enim affectus amplificatus, ex statu suo naturam dimouet: ex quo genere nō est differentia. Magis enim statum eius cuius est differentia, differentia conseruat: neque fieri potest omninò, vt

fine

ſine ſua quicque differentia permaneat: ſublata enim terreni differentia, eſſe homo nullo modo poteſt. Quibus autem (vt omnia ſemel complectar) variatur res ſubiecta, eorum nihil illius differentia eſt: quandoquidem omninò eiuſmodi amplificata naturam è ſtatu ſuo dimouent. Quapropter qui talem aliquam differentiam dederit, in eo peccauit, quoniam in differentiis non cernitur variatio, quæ alteratio ſolet appellari. Iam ſi quis definiendo aliquid eorum quæ cum aliquo conferuntur, non conſtituerit differentiam quæ ad aliud aliquid referatur, errabit. Eorum enim quæ cum aliquo conferuntur, tales etiam debent eſſe differentiæ. Quod in ſcientia perſpici poteſt, cuius differentiæ ſunt, vt vna ſit cognitionis, altera actionis, tertia effectionis, quæ ad aliud referuntur omnia. Nam & contemplatrix & actiua & effectrix intelligi non poſſunt, quin alicuius rei eſſe dicantur. Illud etiam conſiderandum eſt, an ad id definitionem accommodarit is qui rem definit, ad quod natura apta ſunt omnia, quæ cum aliquo conferuntur. Sunt enim quædã, quibus ad id ſolùm vti licet, ad quod natura aptum eſt vnumquodq; eorum quæ cum aliquo conferuntur: ſunt quibus etiam ad aliud licet: veluti aſpectu ad cernendum tantummodo vti licet: at ſtrigili etiam quis hauriat, tamen ſi quis definidt, ſtrigil inſtrumentum eſſe ad hauriendum, peccabit: quoniam ad id non eſt natum & comparatum. Definitio autem illius, ad quod natum & inſtitutum eſt vnumquodque, hæc eſt, id ad quod prudens qua prudens ſit, vtitur; & propria cuiuſque rei ars & ſcientia. Peccabit etiam definiendo, qui rei cui primum conuenit, non accommodat definitionem, quoties in pluribus intelligetur: vt ſi quis (exempli cauſa) prudentiam definiat, hominis aut animi virtutem, non eius partis animi quæ rationis eſt particeps. Eſt enim prima ſedes prudẽtię in parte animi

quæ ratione vtitur: quod quidem ex ea & animus & homo prudens esse dicitur. Præterea si non est hoc rei quæ definitur subiectum, cuius vel perturbatio vel affectio aut aliud quiduis in definitiõe esse dicitur vitiosè definiuit. Omnis enim affectio, omnísque perturbatio in eo sita esse solet, cuius est affectio & perturbatio, quemadmodum scientia in animo, cuius est affectio, sita est. Interdum autem in his ipsis peccatur, velut ab iis qui aiunt somnum esse sensus imbecillitatem: & dubitationem, æqualitatem rationum contrariarum, & dolorem discordiam partium coniunctarum natura, vehemẽtiore motu excitatam. Neque enim somnus inest in sensu: quod necesse esset, si esset sensus imbecillitas. Itémque ne dubitatio quidem in contrariis rationibus inest, nec dolor in coniunctis natura partibus: dolebunt enim res inanimæ, siquidem dolor eis aderit. Atque etiam illa ex eo genere valetudinis definitio est, apta cõpositio caloris & frigoris. Sic enim necesse erit valere res calentes & frigidas. Nam cum cuiusque rei apta compositio, in illis sit, quorum est apta compositio, certè in eis etiam valetudo insit necesse est. Prętereà ita fiet, vt ij qui sic definiunt, quod effectus est, efficiens esse dicant, aut contrà. Neque enim dolor dissentio partium natura coniunctarum, sed hoc est quod ad eum efficiendum vim habet: nec imbecillitas sensus, somnus, sed alterum alterius efficiens est: quippe cùm aut propter imbecillitatem sensus somnò opprimamur, aut propter somnum, sensuum munere non fungamur. Itémque dubitationem afferre solet contrariarum rationum æqualitas: Cùm enim in vtranque partem de aliqua re cogitamus, & paria sunt momenta rationum. tum denique quid nobis agendum sit dubitamus. Iam omnium temporũ habẽdæ ratio est, sicubi discrepẽt: vt si quis immortale, animal quod nũc est interitus expers definiat. Sic

enim

enim fiet vt animal quod nunc interitus expers est, hoc tempore sit immortale. Nisi fortè in hoc id non est verum: est enim ambiguum nunc interitus esse expers aliquid. Aut enim non interisse nunc significat, aut non posse interire hoc tempore: aut esse hoc tempore eiusmodi, vt nunquam intereat. Cùm igitur dicimus, hoc tempore interitus expers esse animal, non hoc dicimus, tale esse nunc animal: sed quòd nunquam occidere poßit: hoc enim idem est quod immortale. Ita minimè efficitur vt id nunc tantùm sit immortale. Attamen sicubi id accidat, vt quod oratione explicetur, hoc tempore insit, aut superiore, id autem quod nomine declaratur non insit, nunquam idem erit. Vsus ergo huius loci talis est. Atque etiam illud videndum est, idne quod definitum sit, alia oratione, ac ea quæ allata est, aptius explicetur: vt si iustitia definitur, facultas suum cuique tribuens: iustus est enim potius qui suum cuique consultò vult tribuere, quàm qui id potest. Ex quo fit vt non sit iustitia facultas suum cuique tribuendi, si alioqui iustus etiam esset, qui suum cuique tribuere posset. Illud etiam vitiosum est definiendi genus, cum res accessionē recipit, id autem quod oratione explicatur non recipit, aut contrà cùm id quod oratione explicatur recipit, res autem non recipit accessionem. Aut enim vtrunque aut neutrū explicare debet, siquidem idē est quod oratione explicatur, & res ipsa. Vitiosum etiam illud genus est cùm vtrunq; accessionem illud quidem recipit, sed non simul, vt si amor cupiditas concūbendi definiatur. Cū enim is qui vehementius amat, non magis concubitū appetat, fit, vt non recipiat simul vtrūq; accessionem: quod quidē deberent, siquidem idem valerent. Quod idē fiet si propositis duobus, de quo magis res dicetur, de eo minus dicetur oratio. Vt si ignis definitur corpus tenuißimū. Nā & flāma magis ignis est quàm

lux, & corpus tenuißimum flamma est minus, luce. Atqui vtrunq; eidem magis conuenire deberet, siquidem idem valerent. Vitiosum etiam est definiendi genus, si duobus propositis vnum vtriq; æquè conuenit, alterum non æquè, sed alteri magis. Item cùm duo sunt ad quæ res quæ definitur pertinet, si vtrunq; definiendũ acceperit, quasi ponens duas definitiones: vt si pulchrum definiatur id esse, quod vel oculos vel aures demulceat: & id quod est, quod pati, vel facere quid potest. Sic enim simul idem & pulchrum erit: & non pulchrũ, itémq; idem erit & non erit: quandoquidẽ quod aures mouet ac demulcet, idem erit quod pulchrum: ita quod non demulcet aures idẽ valet quod id, quod minimè pulchrum est. Rebus enim eisdem, eadem data sunt contraria. Contrarium autem est pulchro id quod pulchrum nõ est, eíq; quod sensum aurium suauitate quadam mouet, id quod non mouet sensum aurium: perspicuum est igitur, idem valere id quod non mouet aures suauitate quadam, & id quod est non pulchrum. Si quid igitur est quod sensum oculorum moueat, non aures, id & pulchrum, & non pulchrum futurum est. Eodémq; modo idem esse, & non esse doceremus. Iam verò si orationes pro nominibus sumamus, & generum & differentiarum, & eorum omnium quæ definitio complectatur, an aliquid eorum discrepet, videndum est.

Cap. IIII.

QVòd si res quæ definitur in iis sit quæ cum aliquo conferuntur, vel per se, vel ratione generis considerandum erit, an in definitione expressum non sit id cum quo vel ipsa per se, vel generis communione cõferatur: vt si quis scientiam opinionem cui fides derogari non poßit definiat, vel voluntatẽ cupiditatẽ ab ęgritudine vacuam. Eorũ enim omnium quæ cum aliquo conferuntur natura ad alterum refertur, quandoquidem vniuſ-

vniuscuiusque eorum quæ ex illo sunt genere, natura illa sit, ad aliquid quodammodo affectum esse. Debuit ergo scientia definiri opinio de eo quod scientia continetur, & voluntas boni cupiditas. Quod item fiet, si grammatica literarum scientia definiatur. Exprimendum enim fuit definitione cum quo ipsa, genúsue conferretur. Illud etiam videndum est, an alicuius eorum quæ cum aliquo conferuntur, non ad finem directa sit definitio: finis autem vnicuique est quod optimum est, aut quo cætera omnia referuntur. Ita aut quod optimũ est, aut finis, & extremum exprimi debet. Vt cupiditatem non quæ voluptatem affert, sed ipsius voluptatis: quippe cum eius gratia etiam id quod eam efficit, expetamus. Videndum etiam est, idne ad quod retulerit in ortu vel actu consistat. Nihil enim eorum finis est. Egisse enim, & ortum esse, finis potius nomen, quàm vel oriri, vel in agitatu esse, obtinet. Quanquam non in omnibus rebus ita est: ferè enim omnes voluptatem capere malunt, quàm desiisse capere: ita in actu esse potius finem constituunt, quàm fuisse in actu. Iam in quibusdam si quanta qualiáque sint, & vbi fiant, itémque cæteræ dissimilitudines minimè explicentur, vitiosa erit definitio. Vt si non aperiatur, qualis & quantæ gloriæ cupidus sit ambitiosus. Nam quoniam omnes gloria ducuntur, non satis est ambitiosum dicere eum qui gloriæ sit appetens: addendæque sunt differentiæ quas enumerauimus. Itémq; si auarus definiatur, quanto studio pecuniæ teneatur exponendum est: aut si impotens, quarum voluptatum sit, in quibúsque versetur. Neque enim si quis qualicunque & quauis voluptate vincatur: is continuò impotens habendus est: sed is demum qui certa quadã superetur. Eiusdẽ generis sũt definitiones, & qua noctẽ definiũt vmbrã terræ & qua terræmotũ motionẽ terræ, & qua nubẽ aeris crassitudinem,

& qua ventum aeris motionem. Addendū enim quantum, & quale id sit, & vbi fiat, & vnde. Quòd eodem modo de aliis eiusdem generis iudicandum est. Qui enim quamuis differentiam prætermittit, is naturam rei non explicat. In id autē quod prætermissum est, omnis semper dirigi debet argumentatio. Non enim si quomodocunque, aut quantumlibet terra mota sit, continuò terræ motus est: nec si aer quoquomodo aut quiuis pellatur, ventus est. Eódem modo peccatur in appetitionibus definiendis, cùm illud quod videtur, non adiicitur, in cæterísque omnibus, in quibus illud adiiciendum est: vt si voluntas definiatur, appetitio boni: & cupiditas, appetitio rei quæ voluptatem efficit, nec addatur, eius quod bonum videatur, aut eius rei quæ voluptatem efficere videatur. Sæpe enim ignorāt ij qui cupiditate tenentur, bonum esse aut iucundum esse id quod cupiunt. Ita non est necesse id esse bonum aut iucundum, sed modò videri: debuit ergo eo pacto explicatio fieri. Quod si ita vt dixi, rem tradat & aperiat, ad species impellendus erit is qui admittit ideas esse. Neque enim idea est in vlla re quæ esse videatur & appareat, & species ad speciem referri videtur: vt ipsa cupiditas ipsius iucundi est, & ipsa voluntas ipsius boni. Non igitur eius quod bonum esse videatur, ipsa voluptas erit: neque rei quæ voluptatem afferre videtur, ipsa cupiditas. Absurdum est enim esse aliquid ipsum bonum apparēs aut iucundum. Iam si habitus definitio explicetur ex eo in quo est habitus, ducetur argumentum: & si eius in quo est habitus, ex habitu. Itemque in cæteris talibus, vt si id iucundum dicatur quod potest, etiam qui voluptate afficitur, adiuuatur. In definitionibus autē eius generis fit, nescio quo modo, vt is qui rem definiendo aperit, plura vno definiat. Qui enim scientiam definit, quodāmodo etiam definit ignorationem: itémque quod do-

ctum & indoctum est,scire & ignorare. Si enim primũ planum fiat quodammodo etiam cætera perspicua fient omnia. Quapropter in his talibus,si quid discrepet, ex his elementis quę in contrariis,& coniugatis exposuimus,argumenta ducemus. Atque in iis etiam quæ cum aliquo conferuntur, videndum est, an ad quod genus accommodatum est etiam ad illud aliquid relata sit forma. Vt si opinio cum eo quod opinabile est confertur,etiam opinio quædam cum quodam opinabili conferetur. Et si res multiplex ad submultiplicem refertur,etiam quædam multiplex ad quandam, & certam submultiplicem referetur. Si enim non ita explicata res est,profectò vitiosa erit definitio. Et illud videndũ, an contrarij explicata expositáque sit definitio contraria,vt sitne simpli definitio contraria dupli definitioni. Si enim duplum est quod pari vincit,etiam simplum erit quod pari re vincitur. Eadem est ratio eorum cõtrariorum, quæ aduersa dicuntur. Contrarij enim contraria erit definitio, vna quadam contrariorum inter se connexione,hoc modo: Si id prodest quod bono afficit, etiam id obest quod malis afficit aut quod bonis priuat. Alterum etiam eorum contrariorum sit eius,quod prius dictum est,necesse est: quòd si neutrum contrariũ sit eius, quod initio expositum est, certè neutra eorum quæ posterius exposita sunt, esse contrarij definitio vllo modo potest: ita ne ea quidem quæ initio data, est verè & rectè fuit explicata & constituta. Quoniámque cõtraria sunt quędã quę alterius priuatione dicuntur,vt inæqualitas ęqualitatis priuatio videtur esse: inęqualia enim sunt quæ non sunt æqua & paria: profectò id semper quod priuatione dicitur, altero contrario definitur necessariò,alterum non etiam necesse est illo quod ex priuatione nominatur,definiri. Sic enim fieret,vt vtrunque ex altero cognosceretur. Quare hoc vitium

in contrariis animaduertere debemus:vt siquis æqualitatem definiat id, quod inæqualitati contrarium est: definiendo enim aperit rem,eo quod ex priuatione appellatur.Iam verò necesse est eum qui ita definiat, ea re vti quæ definiatur. Quod ita intelligetur,si cum nomine commutetur oratio. Quando enim nihil interest, inæqualitatem dicamus, an æqualitatis priuationem, certè erit æqualitas cōtrarium æqualitatis priuationi: ita eadem re vsus est. Quòd si neutrum contrariorum priuatione dicatur, eodémque modo explicetur definitio,vt bonum est,quod malo est contrarium: certè malum erit quod est bono contrarium.Eorum enim quę ita contraria sunt,similiter explicanda definitio est. Sic rursus fiet,vt eam ipsam rem quæ definiatur,adhibeat in definitione, præsertim cùm insit bonum in mali definitione: ita si bonum malo contrarium est, malum autem nihil refert dicas, an quod bono est contrarium efficietur,vt bonum contrarium sit eius quod bono cōtrarium est.Ex quo perspicuum est,eodem vsum esse eū qui ita definiat.Vitiosa etiam definitio est, cùm ita aliquid eorum quæ priuantia sunt, aperitur: vt cuius sit priuatio, veluti habitúsne,an cōtrarij,an cuiusvis, minimè explicetur. Quod idem fiet,si cuius aut in quo solet esse priuatio,non addatur omninò, an in quo primo soleat habitare,vt si quis ignorationem priuationē esse dicat,nec addat priuationem esse scientiæ, aut non adiungat in quo versari soleat,aut si adiungat, non dicat in quo primo id habitare soleat:vt si quis nō in ea parte animi quę rationis est particeps,sed in homine,vel in animo aliquid situ̅ esse definiēdo explicet.Si enim quiduis horum prætermiserit,aberrabit. Eodémque modo, si quis cæcitatem non aspectus priuationem in oculis dixerit. Qui enim vim & naturam priuationis accommodatè aptéque explicare vult definiendo, is debet,

& cuius

& cuius rei sit priuatio, & quæ res priuetur exponere. Illud etiam considerandum est, an priuatione explicetur quod non numeratur in priuantibus. Qui quidem error in ignoratione versari videtur, iis qui nullam ponunt ignorationem, cuius natura ex negatione intelligatur. Quod enim planè scientiæ non est capax id ignorare minimè videtur: sed id demum, quod errat & fallitur. Itaque nec res inanimas, nec pueros ignorare dicimus. Ita non priuatione sciētiæ ignorantia dicitur. Iam illud videndum est, an similibus nominis casibus similes definitionis casus respondeant: vt si id prodest, quod efficiens est valetudinis, vtiliter accommodatè ad valetudinem efficiendam, etiam quod profuit, id valetudinem effecit. Spectandum est etiam ex idea, sítne vera, & propria quæ data est definitio: quādoquidem in quibusdam id non reperiri cernitur. Quemadmodum Plato definit, adiungens animantium definitionibus mortale. Si enim idea est, certè nō est mortalis, veluti ipse homo: ita ideæ minimè conueniet definitio. Omninóque necesse est si addatur id quod efficiens est, aut patibile, in idea discrepare definitionem. Impatibiles enim & immutabiles videntur ideę iis, qui ideas defendunt. Quales rationes contra eos valent.

Cap. V.

Vitiosum etiam genus definiendi est, si omnium eorum quæ ambiguæ dicantur, ac nominis tantùm societate coniuncta sunt, communis vna definitio statuatur. Cùm enim synonyma sint ea, quorum vna est nomini congruens definitio, nullius certè eorum quæ nomen complectitur, propria definitio est, quandoquidem æquè omnibus quæ homonymo continentur conuenit. Quod vitium in vitæ definitione reperitur, quam Dionysius tradidit, motus vniuerso eorum quę nutriuntur generi, natura insitus. Nec enim hęc oratio animātibus magis

inest, quàm iis quæ è terra gignuntur: cùm interim vitæ non vnum genus sit, aliúdque vitæ genus animantibus, aliud iis quę è terra gignuntur, tributum esse videatur: atque fieri potest, vt quasi de industria, sic definitionem vitæ explicemus, quasi sit synonymum verbum, vnúmque sit genus vitæ: sed etiam nihil prohibet eum qui homonymiam & ambiguum perspiciat, velítque alterius definitionem tradere, ita tamen facere, vt non propriã, sed communem vtrique statuat definitionem. Sed tamen vtrouis modo id fecerit, certè aberrabit. Quoniam autem quædam homonyma obscura sunt, is quidem qui interrogat eis pro synonymis vti debebit: non enim alteri, vnius significati conueniet definitio. Ita alter quodammodo definisse non videbitur, quoniam in omnia conuenire debet synonymum: idem autem ipse si respondeat, ambiguum debet distinguere. Quoniámque nonnulli eorum qui rem aliquam defendunt in disputationibus, synonymum ambiguum esse dicunt, quoties non conuenit in omnia quæ statuta est definitio, & ambiguum in synonymis ducunt, si vtrisque conueniat: antè quàm aggrediaris ad disputationem cõuenire debet qualia velit ea esse, qui respondet: aut antè ratiocinandum est & concludendum ambiguum esse, aut synonymum, aut vtrumlibet. Facilius enim concedunt ij qui quid sequatur, non prouident. Quòd si non conuenerit inter eos qui differunt, & aliquis synonymum ambiguum esse dicat, propterea quòd ea definitio, quæ data est, in hoc sicut in illo minimè intelligatur: tum videndum, an huius in cætera conueniat definitio. Perspicuum est enim id synonymum cum reliquis futurum: aut certè si illud sit, nec tamen hoc cum aliis synonymum sit, plures erunt reliquorum definitiones: duæ enim nominis definitiones ad ea accommodabuntur, & prior quæ data est, & posterior. Rursus si

quis

quis quid eorum quæ multis modis dicuntur definiat, neque in ea omnia quæ verbum ambiguum complectitur, definitio conueniat, nec ambiguum tamen dicat, sed nomen non omnibus conuenire, quoniam ne definitio quidem in omnibus reperiatur: contra eum afferre debemus, appellatione vtendum esse ea quæ & tradita sit, & ab omnibus recepta: nec illam æquum esse infirmare. tametsi quædam sint in quibus à vulgi cõsuetudine discedendum esse videatur. Si autem alicuius eorum verborum quæ coniuncta sunt, definitio statuatur, detracta alterius eorũ quæ copulata sunt, oratione, an reliqua ei quod reliquum est conueniat, vidẽdum est. Si enim secùs, profectò ne tota quidem toti cõueniet: vt si quis hoc totum lineam finitam rectam definiat, extremum plani habentis extrema, cuius mediũ extremis adiungitur: si finitæ lineæ hæc definitio est, extremum plani quod habet extrema hæc reliqua debet esse recti definitio: Cuius medium extremis addatur. Atqui linea infinita nec medium habet nec extrema, cùm interim recta sit: Ita non est eius quod reliquum est, reliqua definitio. Vitiosum etiam definiendi genus est, cùm id quod definitur copulatum est, eique attribuitur definitio eiusmodi, quæ æqualibus & paribus quasi membris respondeat. Definitio autem paribus membris refertur, cùm quot sunt coniuncta, totidem etiam sunt & nomina & verba in definitione. In his enim talibus ipsorum nominum aut omnium aut aliquorum mutatio facienda est necessariò: quandoquidem non plura sunt hoc tempore quàm superiore nomina: debétque is qui definit, pro nominibus omnibus maximè: sin minus, pluribus, explicare definitionem. Sic enim simplicia verba nunquam definiat is, qui verbum tantùm pro verbo reddit: vt si pro veste tunicam. Vehementius etiam in definiendo errabit, si

verba magis dubia assumat: vt si pro homine albo, terrigenam & mortalem candidum. Neque enim definiuit cùm minus apertum & perspicuum sit, quod ita dictũ est. Atque etiam in commutandis verbis illud videndũ est, an idem significet vna atque altera oratio. Vt si quis artem quæ rem animo cernit, definiat opinionem, quæ rem animo cernit & contemplatur. Opinio enim non est idem quod ars & scientia: quod quidem deberet, si modo totum idem sit futurum. Nam quod animo rem cernit & contemplatur, in vtraque oratione est: quod reliquum est, diuersum est. Iam si quis alterum verbum commutet, neque differentiam sed genus commutet, vitiosa erit definitio. Quod in exemplo quod modò protuli cernere licet, hoc enim totum, quod rem animo cernit & contemplatur, verbo artis obscurius est, quoniam hoc genus est, illud differentia: & genus, quoniam latißimè patet, omnium est clarißimum & planißimum. Ergo non genus mutandum fuit, sed differentia, quandoquidem obscurior est. Nisi fortè ridicula hæc reprehensio est, præsertim cùm nihil prohibeat differentiam notißimo verbo significari, genus non item. Quæ cùm ita erunt, certè generis non differentiæ nomen mutandum erit. Quod si quis non nomen pro nomine, sed orationem pro nomine mutet, profectò magis differentiæ quàm generis explicanda definitio est: quandoquidem rei illustrandæ & cognoscendæ gratia definitio traditur, & minus nota differentia quàm genus est. Si verò differentia definitionem explanarit, an ad aliquid aliud definitio transferatur, videndum est. Vt si numerum imparem dicat, numerum qui medium aliquid habet, exponẽdum est, quemadmodum medium habeat. Nam & numerus in vtraque oratione est, & imparis verbum in definitione mutatum. Atqui medium aliquid & linea & corpus habent, cùm nõ

sint

sint imparia. Non igitur propria est illa imparis definitio. Quòd si multis modis dicatur id quod medium aliquid habet, distinguendum est, quemadmodum mediũ complectatur: ita aut refelletur reprehendetúrque definitio, aut vitiosa esse concludetur. Præterea vitiosa etiam erit, si id cuius definitio statuitur, in iis quæ sunt numeretur, quod autem definitioni subiicitur, non numeretur, vt si quis exempli gratia, rem albam esse dicat, colorem cum igne permixtum. Neque enim quod expers est corporis, permisceri potest cum corpore. Ita color permixtus & confusus cum corpore nullus est. & aliquod album est. Iam ij omnes qui non distinguunt in iis quæ cum aliquo conferuntur, id cum quo conferuntur, pluráque complectuntur dicendo, aut omninò, aut quadam ex parte, vitiosè definiunt: vt si quis exempli causa, medicinam dicat artem esse eius quod est. Nam si nullius eorum quæ sunt medicina ars est, certè vitiosa falsáque est omninò definitio. Sin alicuius est, alicuius non est ars, quadam ex parte falsa est: debet enim esse omnium, siquidem per se non ex accidente eorum quæ sunt, esse dicitur: id quod in cæteris quę cum aliquo conferuntur, perspici licet. Quicquid enim sub scientiam cadit, cum scientia confertur. Eadem est cæterorum ratio: quandoquidem quæ cum aliquo conferuntur, reciprocantur omnia. Omne enim quod sub scientiam cadit, in iis est quæ cum aliquo conferuntur. Præterea si is qui non per se, verùm ex accidente rem explicat, rectè explicet & aperiat definiendo: non cum vno, sed cum pluribus vnumquodque eorum quæ cum aliquo conferuntur, comparabit. Nihil enim prohibet eandem rem, & esse & albã & bonam esse. Itaq; vt cum quouis eorum collatum quid definiat, rectè definierit, si modò is qui re aduentitia temerè rem aliquam explanat, rectè explanat. Postremò hæc talis definitio propria rei quæ

explicata est & data, esse non potest. Neque enim medicina sola, sed pleræque etiam aliæ artes in rebus quæ sunt, versantur: ita vnaquæque ars in eo quod est, versabitur: ex quo perspicuum est, hanc ipsam nullius artis esse definitionem: præsertim cùm propria, non communis definitio esse debeat. Sed interdum non rem nudam, verùm rem quæ in eo genere perfecta est definiũt: quo ex genere oratoris & furis definitio est: Si orator is est, qui quod in quaque re ad faciendam fidem valet, perspicere potest, neque quicquam eorum prætermittit, & fur is qui clàm accipit: perspicuum enim est, eum qui talis est, qualem hæ definitiones describunt, perfectum & oratorem & furem esse: Neque enim fur est qui clàm sumit, sed qui vult clàm sumere. Rursus vitiosa erit definitio, si id quod per se expetendum est, vt ad agendum faciendúmve impellens, aut quiduis propter aliud expetendum, explicetur. Vt si iustitia, legum custos, vel sapientia beatæ vitæ effectrix definiantur. Efficientia enim & conseruantia in rebus sunt, quæ propter aliud expetuntur. Et quanquam nihil prohibet, id quod propter se expetitur, etiam propter aliud esse expetendum: tamen in eo peccatur, si quis ita id quod propter se expetendum est, definiat. Nam cùm in cuiusque rei vi & natura explicanda, optimum quicque adhibendum sit, id autem quod propter se expetitur, ei quod propter aliud anteponatur: fit vt illud ipsum potius significare debeat definitio.

Cap. VI

Atque etiam illud considerandum est, ísne qui aliquid definit, hoc & illud esse, an ex hoc & illo esse, an hoc cum illo esse definiat. Nam si hoc & illud esse definiat, fiet, vt & vtriq; cõueniat & neutri: vt si quis, exempli gratia, iustitiam definiat temperãtiam esse & fortitudinem. Nam si duo sint, quorum vterque altero sit

ſit præditus, vterque & neuter iuſtus erit: quandoquidem ambo iuſtitiam habent, & vterque non habet. Quòd ſi hoc non videtur admodum abſurdum eſſe: proptereà quòd in aliis quibuſdam hoc contingit, (nihil enim prohibet duos habere minam, & neutrum habere) at illud certè perabſurdum videbitur, eiuſdem contraria conuenire. Quod fiet ſi eorum vnus temperantia & ignauia ſit præditus, in altero fortitudo & intemperantia inſit. Vterque enim iuſtitiam & iniuſtitiam habebit. Si enim iuſtitia eſt fortitudo & temperantia, iniuſtitia etiam ignauia erit & intemperantia. Omninóque omnia argumenta quæ ſumi poſſunt ad demonſtrandum, totum non eſſe idem quod partes, ad efficiendum id quod dictum eſt, valebunt: quippè cùm is qui eiuſmodi definitionem ſtatuit & inducit, idem eſſe partes & totum confirmare videatur. Aptiſsima autem omnium in hoc genere argumenta ducentur ab iis, in quibus aperta & perſpicua partium compoſitio eſt, cuius generis eſt domus, & ſi qua ſunt ſimilia. Perſpicuum eſt enim, ſi partes ſint, nihil prohibere non eſſe totum. Ita non ſunt idem totum & partes. Si verò res quę definitur non eſſe hoc & illud, ſed ex hoc & illo conſtare dicatur, primum videndum erit, an vnum aliquid ex iis ipſis minimè natura conſtare queat. Quædam enim veluti linea & numerus, ita affecta ſunt inter ſeſe, vt nihil ex eis effici poſſit. Deinde idne quod definitione apertũ eſt, in vna re aliqua prima ſitũ eſſe ſoleat: ea autem ex quibus ipſum conſtare ille dixerit, non in vna re prima ineſſe ſoleat, verum vtrunque in altero. Perſpicuum eſt enim ex iis, nunquam illud ex iis conſtare poſſe, præſertim cùm in quo partes, etiã totũ neceſſe ſit exiſtere: ita non in vna re prima totum, ſed in pluribus inerit. Quòd ſi & partes & totum in vna re prima inſint, illud conſiderandũ eſt, an non in eadẽ re, ſed in alia

partes, in alia totum. Tum sublato toto, an vnà etiam partes tollantur & intereant, videndum est. Contrà enim effici debet, vt interemptis partibus totum intereat: interempto verò toto, non necesse est partes interire. Aut illud, an totum bonum vel malum est, & partes neutrum, vel contrà, partes in bonis aut in malis sint, & totum in neutro. Neque enim ex re vlla quæ nec bona nec mala est, aliquid quod bonum sit aut malum effici potest, neque ex iis quæ ipsa mala sunt, vel bona, fieri aliquid potest, quod sit in malis vel bonis. Aut maiúsne altera pars bonũ sit, quàm altera malum, quod autem ex iis constare dixerit, non sit maius bonum quàm malum. Vt si exempli gratia, impudentia ex fortitudine & falsa opinione constare dicatur, quorum fortitudo maius bonum est, quàm malũ falsa opinio. Debuit igitur etiã id quod ex illis est, ex maiore esse consequens, & esse aut bonum omninò, aut maius bonũ quàm malum. Quod non necesse est, nisi vtrunque per se in bonis malisue ducatur, quippe cùm multa efficiẽtia, per se nõ sint illa quidem bona, coniuncta autẽ & commixta cum quibusdam, in bonis numerentur. Alia sunt contrà quorum vtrunq; bonum est, quæ si cõiungantur, vel mala erunt vel indifferentia. Quod autem posterius dictum est, facillimè in rebus salubribus vel pestilentibus perspici potest. Quædam enim medicinæ eam vim habent, vt & vtraque per se prosit: & si coniunctæ mixtæq; adhibeantur, sint obfuturæ. Idem illud quoque videndum est, an ex meliore & deteriore parte aliquid constare dicatur, quorum meliore totũ non sit deterius, & deteriore præstantius: an ne hoc quidem necessarium est, nisi per se sint ea ex quibus illud concretũ est, in bonis: nihil enim prohibet in iis quæ per se bona non sunt, totum in bonis non numerari: quod in iis quæ modò cõmemoraui, perspici licet. Illud etiam eodémne nomine

totum

totum & pars altera appellentur: non enim debent, sicuti nec syllabæ quidem: nam syllaba nunquam eodem nomine appellari solet, quo elementa ex quibus cōstat. Vitiosum etiam est, rationem concretionis nō exponere. Non enim satis est ad aperiendum declarandumq; aliquid, id ex his vel illis cōstare dicere, præsertim cùm eorum omniū quæ conserta sunt, vis & natura non sit ex his vel illis cōstare, sed hoc vel illo modo ex his vel illis effici. Id quod animaduerti licet in domo. Neque enim si quæ res quouis modo disponatur, cōtinuò domus erit. Quod si quid esse hoc cū illo definiat, primùm dicendum est, hoc cum illo aliquid esse, idem quod hoc & illud, aut quod esse ex hoc & illo valere. Qui enim dicit aliquid mel cū aqua esse; is vel mel & aquam dicit esse, vel ex melle & aqua constare. Ita si vtrumuis horū idem esse cōcedat quod esse hoc cū illo aliquid, eadē omninò sumēda erunt argumenta, quæ ad vtrunq; refellēdum suprà exposuimus. Deinde diuisione adhibita, quot modis aliquid cum alio dicatur esse, nullóne modo hoc cum illo sit, videndum erit: vt si dicatur aliquid esse cum alio, vel vt in aliquo eodem subiecto: veluti iustitia & fortitudo in animo insunt: vel in eodem loco, vel in eodem tēpore, & nullo modo id quod quæritur de his verè dicatur, profectò nullius erit propria & vera ea quæ statuta est definitio: quādoquidē nullo modo hoc cū illo est. Sin diuisione adhibita, quot modis aliquid cum altero esse dicatur, verè sit in eodem tempore vtrunque, videndum est, an vtrunque minus ad eundem finem pertinere poßit: vt si quis fortitudinem definiat audaciam cum recta ratione: fieri enim potest, vt audacia prouectus sit aliquid spoliādi, cùm recta ratione ac intelligētia de rebus salubribus sit prȩditus. Atqui nō habebitur fortis is, qui eodē tempore hac re cū illa valebit. Iā verò illud etiā, an ad idē vtrūq; referatur, vt ad res medicas: nihil

enim prohibet aliquem audaciam & rectam intelligentiam ad medicinam afferre: cùm interim fortis non erit is, qui hoc cum illo coniunxerit. Neque enim ad diuersa vtrunque eorũ referri debet, neque ad quamuis eadem res, sed ad finem fortitudinis: qualia sunt belli pericula, aut si quis alius magis ei propositus est finis: Sũt autem quædam, quæ non in eam quam exposui cadant diuisionem: vt si ira, ægritudo est cum contẽptus opinione: hoc enim declarat, ex opinione eiusmodi nasci ægritudinem: hoc autem ex illo nasci, non idem est quod hoc cum illo esse, vllo genere eorum quę exposita sunt à nobis. Rursus si quis definiendo, aliquarum rerum concretionem: totum esse dixerit, vt corporis & animi concretionem esse animal, illud videndum est, an qualis sit concretio explicarit: vt si quis definiendo carnem vel os dixerit esse ignis, terræ aerisque concretionem. Neque enim satis est concretionem dicere, sed qualis ea sit exponendum est: quandoquidem non si quouis modo hęc ipsa coalescant, continuò caro nascitur: sed si hoc modo coalescant, caro: sin illo modo, os gignitur. Quanquam neutrum eorum idem videtur esse quod concretio, prę-sertim cùm omni concretioni diremptio & dissolutio cõtraria sit, neque sit vlli eorum quæ exposuimus. Iam si æquè probabile est, esse omne quod concretum est concretionem, aut nullum: nullum autem animal, quorum vnumquodque concretum est, cõcretio est, ne vllum quidem eorum quæ concreta sunt concretio erit. Præterea si pari ratione alicui conuenire natura sua solent [illegible]ra ria & altero rẽ definiendo aperuerit aliquis: certè nõ vera erit definitio: sin secùs, profectò plures eiusdẽ rei definitiones erunt. Qui enim hoc potius, quàm altero rem definierit, quãdoquidẽ ęquè in eodẽ vtrũque reperiri solet? Ex quo genere est illa animi definitio, natura capax sciẽtię. Pari enĩ ratioĕ ignoratiõis est capax. Quòd si cui

ad totam definitionem euertendam nullum suppetat argumentum, propterea quòd totum obscurum est, & abstrusum, is ad partem aliquam, quæ nota erit, & non rectè explicata videatur, omnem argumentationem dirigere debebit. Euersa enim parte, tota etiam euertetur definitio. Quæq; obscuræ sunt definitiones, eas ita omnes exquirere ac considerare debemus, corrigendo & restituendo, vt & aliquid lucis, & argumentorum copiam afferamus: necesse est enim eum qui respondet, aut quod ab eo qui interrogat assumitur, approbare, aut certè ipsum quod tandem definitione aperiatur, exponere. Iam verò quemadmodum in concionibus legem soliti sunt ferre, quæ si melior sit, superiorem abrogant. sic in definitionibus faciendum est, aliáque inducenda est definitio. Si enim verior videatur, magísq; id quod definitur declarare, certè euersa erit prior: quandoquidem non sunt eiusdem rei plures definitiones. Ad omnes autem definitiones non minima in eo vis est, si id de quo agitur, ipse tecum considératè definias, aut definitionem quæ rectè tradita & explicata sit, assumas. Nam vt maior quędam nobis argumentorum copia suppetat, necesse est hoc quasi exemplari nobis proposito, & quid in definitionibus prætermissum sit, & quid redundet intueri. Ac de definitionum quidem locis hactenus.

*

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER SEPTIMVS.

CAPVT I.

Nunc vtrum id de quo agitur idem sit, an alterum: eo genere quod de eodem maximè proprium exposui, dicendum est. Idem autem maximè propriè dixi, quod vnum est numero. Ac primus locus sumitur ex casibus, coniugatis, & contrariis. Si enim iustitia & fortitudo idem sunt, iustus & fortis idem erunt, & iustè idem quod fortiter. Eadem est cõtrariorum ratio. Nam si qua eadem sunt, eorum etiam contraria eadem erunt, in quauis repugnantia earum quas exposui. Nihil enim interest, huic an illi cõtrarium sumatur, quandoquidem eadem sunt. Alter locus ex iis ducitur quæ vim habent efficiendi quid vel interimendi: itémque ex ortu & interitu, & vno nomine ex iis, in quibus est aliqua vnius ad alterum affectio. Quæ enim omninò eadem sunt, eorum etiam origines, & interitus iidem sunt: & ea quæ vim habent efficiendi, & ea quæ interimendi. Atque etiam illud videndum est, an quorum alterum maximè quiduis dicitur, eorum etiam alterũ eodẽ modo dicatur maximè. Quemadmodum Xenocrates beatã vitam & honestam eãdem esse docet: quandoquidẽ vt honesta vita, sic beata maximè vna ex omnibus expetẽda est: vnũ enim esse quod maxime expetatur, & quod maximum sit. Quod idem in

cæteris eiusdem generis contingit. Sed illud intelligendum est, vtrunque eorum quæ maximè expetenda esse, aut etiam maxima dicentur, vnum numero esse oportere. Sin secus, esse idem non docebimus. Non enim si Græcorum fortißimi sint Pelopõnesii & Lacedæmonij, continuò Peloponnesios & Lacedæmonio eosdem esse necesse est: quandoquidem non vnus numero est Peloponnesius & Lacedæmonius. Sed vnum alterum complectatur necesse est, quemadmodum Lacedæmonios Peloponnesii. Aliter enim fiet, vt si alteri alteros non complectantur, ipsi inter se meliores sint. Nam necesse est Lacedæmoniis meliores esse Peloponnesios, si alteri alteros non complectantur, sunt enim cæteris omnibus præstantiores. Itémque Peloponnesiis anteponuntur Lacedæmonij, quoniam ipsi cæteros vincunt. Ita fiet vt alteri alteris præstantiores sint. Perspicuum est igitur, vnum numero esse oportere id quod optimum & maximum dicitur, si futurum est vt idem esse doceatur. Itaque Xenocrates non demonstrauit, quandoquidem nõ eadem numero est beata & honesta vita. Non igitur necesse est eandem esse vitam, quòd vtraque expetenda sit maximè, sed alteram ab altera contineri. Rursus videndum est, duobus propositis, si quis & vnum eorum idem sunt, an etiam id & alterum idem sunt. Si enim ambo nõ idem valent quod aliquid, quod idem est, profectò eadem ipsa non erunt. Iam ex adiunctis rerum, & iis rebus quibus hæc ipsa adiuncta sunt, ducenda sunt argumenta, hoc modo: Duobus propositis, quæ vni adiuncta sunt, eadem omnia alteri etiam adiungi debent. Et quibus vnum eorum adiũctum est, etiam alterũ attribui debet. Et si quid horũ absit, profectò ea quæ proposita sunt, non sunt eadem. Videndum est etiam, an in vno genere categoriæ minus vtrunque numeretur, vnúmque qualitatem, alterum quantitatem, aliud

relationem indicet. Illud etiam, an vtriusque minimè sit idem genus, sed vnum bonum, alterum malum: aut hoc virtus, illud scientia. Aut si genus idem, eædémne minus sint differentiæ, quæ de vtroque dicantur: sed de hoc, quę rem animo cernit scientia, de illo ea cuius opus est in agendo. Quod idem in cæteris omnibus videndum est diligenter. Ex maiore hoc modo ducentur: Si vnum elationem habet, alterum non habet, aut si vtrunque habet, sed non simul. Quemadmodum qui vehementiùs amat non magis concubitum appetit. Ita non idem est amor, quod concubitus appetitio. Ex adiunctione hoc modo: Si vtrunque ad idem additum, idem totum non faciat & reddat. Aut si eadem re ab vtroque detracta, quod reliquum est aliud manet, vt si quis duplum simpli, & multiplum simpli idem esse dicat. Deiuncto enim ab vtroque simplo quæ reliqua sunt idē declarare debent: neque declarant, cum præsertim duplum & multiplum non idem efficiant. Neque verò id modo videndum est, an ex proposito iam aliquòd incōmodum efficiatur, sed illud etiam, an ex fictione poßit aliquid tale effici. Quod ij suscipere coguntur, qui inane aliquid & plenum aeris idem esse dicunt. Perspicuū est enim, si aer euadat, & abeat nō minus inane, quin etiam magis futurum esse: quo tamen tempore nil est aere plenum. Ergo posito aliquo, siue quod falsum, siue quod verū sit, nihil enim refert, si alterum tollatur eorum alterum non item, eadem illa non erunt. Atque vt summatim cōplectar, in iis quæ de vtroq; quouis modo dicūtur, & in quib⁹ hæc ipsa dicūtur, illud cōsiderādū est aliquóne loco hæc discrepēt. Quæ enim de vno eorū quę eadē sunt dicuntur, ea de altero etiā dici debent omnia, & in quibus vnū dicitur, alterū etiā dici debet. Et quoniam multis modis idē dicitur, an alio genere, aliáq; ratione eadem sint, videndum est. Quę enim eiusdē generis

vel

vel speciei sunt, ea non eadem numero sunt necessariò. In eo genere nécne eadem aliqua sint, considerabimus. Postremò si vnum sine altero consistere potest, certè nō idem valebunt. Ac loci qui ex eodem ducuntur, expositi sunt. Ex iis autem quæ adhuc exposita sunt, intelligi potest, omnes locos qui valent ad refutandam quæstionem de eodem & diuerso, esse accommodatos ad refutationem definitionis. Nam si nomen & definitio non idem declarant, certè non vera erit quæ constituta definitio est. Eorum autem locorum qui ad confirmandum quid sumuntur, nullus ad definitionem probandum valet. Non enim satis est ad confirmandam definitionem idem esse id quod definitioni, nominíque quod diffinitur subiectū est, docere, sed cætera omnia quæ proposuimus, complecti debet definitio. Sic igitur definitionē, ex iisq; locis vertere debemus. Quòd si probare eam & constituere velimus, primum intelligendum est, neminem aut paucos certè eorum qui disputant, definitionem per ratiocinationē tractare & concludere solere, eámque omnes principio initióque sumere. Cuiusmodi sunt geometræ, & ij qui in numerorum ratione versantur, cæterísque disciplinis generis eiusdem. Deinde illud intelligēdū est, non esse huius disputationis subtiliter explicare, quid sit definitio, & quēadmodū sit definiendū.

Cap. II.

Nunc quidē quoad hic locus postulare videtur, eatenus hoc solùm dicendum est, & definitionem, & vim naturámque rei per ratiocinationem posse concludi. Nam cùm definitio oratio sit quæ quid sit res explicat, eáque sola quæ in definitione dicuntur, in natura rei dici debeant: (dicuntur, autem de natura rei genera & differentiæ) profectò si quis ea solùm sumat quæ de natura rei dici debent, quæ hæc ipsa complectetur oratio, definitio sit necesse est, Nō enim aliud definitio esse

potest:quandoquidem nihil aliud in rei natura dicitur. Ergo illud quidem perspicuum est definitionem per ratiocinationem posse concludi. Verùm ex quibus tandem construēdæ sint definitiones, aliis libris accuratius exposuimus, quod verò ad hanc quam instituimus rationem attinet, hi qui sequuntur loci vtiles erunt. Ex iis enim contrariis quæ aduersa dicimus, & cæteris contrariis elicienda sunt argumenta, siue totam definitionem, siue singulas partes spectemus. Nam si opposita, & contraria, oppositi definitio est, ea etiam quæ statuta, & posita est, eius sit de quo agitur necesse est. Quoniam autem aduersorum plures sunt coniunctiones, sumenda est ex aduersis quæ cōtraria definitio videatur maximè. Ac ex tota quidē definitione argumenta, quēadmodum exposui, trahenda sunt. Ex partibus autem hoc modo, & primum ex genere: Si contrarium in contrario est, id autem de quo agitur, non est in eodem certè in cōtrario genere erit: quandoquidem necesse est cōtraria, aut in eodem genere esse aut in contrariis. Atque etiam contrarias differentias de contrariis dici æquum putamus: vt exempli causa, de albis & nigris, quorum de his quod vim habet comparādi de illis quod vim habet dissipandi aspectus dicitur. Ita si de contrario contrariæ dicuntur, profectò de eo quod propositum est, eæ etiā differētiæ quę statutæ sunt, dicentur. Ex quo fit, vt quoniam & genus, differentiæ rectè explicatę sunt, definitio vera sit quæ data est. Aut non necesse est, in contrariis contrarias dici differentias, nisi in genere eodem contraria reperiantur. Quorum autem contraria sunt genera, nihil prohibet eandem differentiam de vtrisque dici, vt de iustitia & iniustitia: quorum illa virtus, hæc vitium animi dicitur. Ita animi differentia in vtroque dicitur, quoniam corporis etiam sua virtus est, & vitiū. Hoc igitur verum

est quidem certè, contrariorum aut contrarias, aut easdem esse differentias. Si ergo de contrario contraria dicitur, de hoc autem non item: profectò in hoc ipso ea quę statuti est, intelligetur. Cum autem ex genere & differentiis definitio sit, si contrarij perspicua & clara sit definitio, eius etiam de quo agitur, perspicua claráque erit definitio. Quoniam enim contrarium in eodem genere est in quo alterum contrarium, aut in contrario, eodémque modo differentiæ aut contrarię de contrariis, aut eædem dicuntur: certè de eo quod in controuersiam incidit, aut idem genus quod etiam de contrario dicetur, & differentiæ contrariæ vel omnes vel nonnullæ, & cæteræ eædem, vel contrà differentiæ eædem, & genera contraria, vel vtraque cõtraria & genera & differentiæ, quoniam eadem esse vtraque nõ possunt, alioqui contrariorum eadem erit definitio. Ex casibus etiã & coniugatis ducũtur argumẽta. Genera enim alia alia sequuntur, & definitiones aliæ alias, hoc modo: Si obliuio est depulsio scientiæ, etiam obliuisci depellere scientiam erit; & oblitum esse idem quod depulisse sciẽtiam. Si igitur vnum eorum quæ dixi, concessum sit, cætera etiam concedantur necesse est. Itémque si interitus dissolutio est naturæ, interimere etiam erit dissoluere naturam, & accommodatè ad interimẽdum idem quod accommodatè ad dissoluendum. Et si id quod vim habet ad dirimendum idem est, quod id quod vim habet ad dirimendam naturam, interitus etiam diremptio erit naturæ. Eadem est cæterorum ratio. Ita fit, vt si vnum quodlibet sumptum sit, etiam reliqua omnia cõcedantur. Ex iis quæ eodem modo inter se affecta sunt hoc modo: Si id quod salubre est, efficiẽs est valetudinis, id etiam quod valet ad firmam cõstitutionem corporis, efficiens erit firmæ corporis cõstitutionis: & quod prodest, ad bonũ efficiendum pertinebit. Eodem enim modo

ad suum quicque eorum finem affectum est. Ita si vnius eorum definitio est, vim habere ad efficiendum finem, vniuscuiusque etiam cæterorũ hæc propria erit definitio. Ex maiore etiã,& ex paribus quot modis licet cõfirmare, duo cum duobus comparantur, hoc modo: Si hæc magis huius rei, quàm illius illa rei definitio est, quæ autem minus videtur, definitio est, etiam quę magis videtur, definitio erit. Et si pari ratione hęc huius rei, & illa illius rei definitio est, & vna alterius rei est, reliqua etiam reliquæ rei erit. Quòd si vna definitio cum duabus rebus, aut res vna cum duabus definitionibus conferantur, nullus huius loci vsus erit. Neque enim duarum rerũ vna definitio, neq; duę vnius rei definitiones esse possunt. Maximè autem apti & accommodati sunt ex omnibus locis ij qui modò expositi sunt, & qui ex casibus coniugatísque sumuntur. Itaque ij maximè in mente & cogitatione defixi, atque parati esse debent: (maximè enim apti sunt ad multas quæstiones) atque etiã ex cęteris omnibus ij qui latißimè patent, quoniam ex cæteris omnibus valent plurimum: vt si propositis rebus singulis, & formis videas, an in ea omnia conueniat definitio: quandoquidem synonyma est species. Qui quidem locus contra eos etiam valet, vt suprà dixi, qui ideas esse ponunt. Iam si per trãslationem nomen quod definitur dixit, aut idem de se dixit vt alterũ, & si quis alius locus latè pateat, firmúsque sit, is adhibendus est.

Cap. III.

D*Ifficilius autem est confirmare & probare quàm refellere definitionẽ: ex iis quæ deinceps dicemus, perspici poterit. Neq; enim facilis est cognitu definitio, neque ij quos interrogamus, libenter dant propositiones eiusmodi: Eorum quæ data definitio cõplectitur, vnum genus esse, alterũ differentiam, &, In natura rei genus differentiásq; dici: sine quibus ratiocinatione cõ-*

cludi

cludi non potest definitio. Nam si quædam etiam alia rei natura dicantur, certè dubium est, eáne quæ statuta est, an alia eius definitio sit, quandoquidē definitio oratio est, quæ quid res sit explicat. Quod etiam ex his intelligi potest, quia facilius est vnum quàm plura concludere. Ac ei quidem qui euertit, satis est in vnum dirigere argumentationem: quippe cùm si vnum qualecunque refellamus, euertimus definitionem. At verò ei qui confirmat, omnium eorum quæ definitio complectitur, necessaria concursio est. Præterea ei qui probat definitionem, de toto genere tractanda est ratiocinatio. Debet enim de omnibus definitio dici quæ nomen complectitur, & præterea vicißim, de quibus definitio, nomen etiam dici debet, si futura sit propria quæ est statuta definitio. At ei qui refellit, non est necesse de toto genere monstrare. Satis est enim docere, non verè dici de aliquo eorum quæ nomini subiecta sunt, definitionem. Quòd si totum & omninò refellendum sit, certè non necesse est reprehendendo reciprocari argumentationem. Satis enim est eum qui refellit omninò, ostendere in aliquo eorum quæ nomen complectitur, definitionem non intelligi: contráque non necesse est docere, de quibus oratio nō dicatur, nomē quidē dici quod definiatur. Iam si omnibus etiam quæ nomē complectitur, conueniat, non solis autem iis, definitio euersa erit. Similis est ratio proprij & generis. Vtrunque enim eorum facilius refellitur, quàm probatur. Atque id quidem de proprio, ex iis quæ dicta sunt perspici potest: ferè enim in coniunctione explicatur proprium. Ita vno verbo reprehenso licet refellere: at ei qui probat proprium, omnia concludenda sunt necessariò. Cætera autem omnia ferē quæ ad definitionē, ad proprium etiam conueniet assumere. Eum enim oportet qui probat, omnibus iis quæ subiecta sunt nomini, docere conuenire.

At eum qui refellit satis est vni docere non conuenire: si conueniat omnibus, at non solis, hoc etiam pacto reprehensum erit, quemadmodum in definitione diximus. Genus autem vno modo licet probare, si omnibus conuenire doceamus, refelli autem duobus. Nam & si nulli & si cui doceatur non conuenire, euersum erit. Iam eum qui probat, non satis est ipsum inesse monstrare, sed eum etiam oportet quare vt genus insit, ostendere. At eum qui refellit satis est non inesse docere in aliquo, vel in nullo. Videtur autem, vt in cæteris rebus facilius est dißipare, quàm dißipata & dispersa connectere, sic in his refellere quàm probare. Accidentis porrò vniuersa quæstio, facilius refutatur quàm confirmatur. Confirmando enim docendum est conuenire omnibus: in refutatione satis est vni ostendere non cõuenire. Contrà quęstio quæ in parte proponitur, facilius cõfirmatur quàm reprehenditur. Ad probandum enim satis est alicui docere conuenire: refutando autem nulli conuenire docendum est. Atque etiam illud perspicuum est, quid ita facillima sit vna ex omnibus refutatio definitionis, plura enim quàm pleraque eorum quæ exposuimus, complectitur, atq; ex pluribus facilius efficitur cõclusio, quoniam in multis sæpius quam in paucis rebus error versari solet. Præterea ad definitionem euertendam, ex aliis argumenta sumi possunt. Siue enim oratio non est propria, siue non est genus quod datum est, siue aliquid eorum quæ complectitur, non conueniat, euersa erit definitio. At verò ad cætera refutanda, neque ea quæ ex definitionibus existunt, neque alia sumi possunt omnia. Sola enim ea quæ ad accidens sumuntur, ei sunt cùm cæteris omnibus communia, quippe cùm inesse & conuenire omnia debeant. Si verò genus non vt proprium cõueniat, non idcirco genus euersum erit. Itémq; non necesse est proprium, vt genus, neque accidens vt genus,

vel

vel proprium conuenire, sed solùm conuenire. Ita fieri non potest, vt ex cęteris ad alia nisi ad definitiones argumenta ducantur. Perspicuum est igitur definitionis vnius ex omnibus & refutationem facillimam esse, & difficillimam probationem. Nam effici & illa concludi debent omnia. Siquidem conuenire illa ipsa ex quibus constat, docendum est, & genus esse id quod affertur, & propriam esse orationem, & præterea rei naturam declarari oratione, atque id præclarè factum esse. Ad definitionis hanc naturam proximè ex reliquis accedit proprium. Nam & facillimum est ad refutãdum, quòd ferè constet ex multis verbis, & ad probandum difficillimum, quòd multa concurrere & quasi conuenire debeant, quódque soli rei insit, & cum ea reciprocetur. Omnium autem accidens facillimum est ad probandũm. Cùm enim cætera non solùm conuenire docendum sit, satis est ostendere conuenire & inesse accidens: difficilliméque accidens refellitur, propterea quòd per pauca complectitur: neque enim declaratur in accidente quomodo conueniat. Itaque cętera omnia duobus modis refelli possunt, & docendo non conuenire ea, & non hoc vel illo modo conuenire: Accidens autem refutari non potest, nisi ostendatur non conuenire. Ac loci quidem ferè expositi sunt, ex quibus nobis ad quãque quæstionem magna argumentorum suppetet copia.

* *
*

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER OCTAVVS.

CAPVT I.

SEquitur, vt de dispositione, & ordine argumentorum, interrogandíque ratione dicendum esse videatur. Primum quidem locum ex quo argumentum sumat, inuenire debet is qui disputaturus est, deinde quærere ipse per se, & disponere omnia. Postremò hæc omnia apud alios tractare & eloqui. Ac loci quidē philosopho cum dialectico communis inuentio est: argumentorum autem dispositio & interrogatio, quoniam hoc totum, alterum qui contrà disputet, requirit, propria sunt Dialectici. Philosophus enim, quiq; per se & solus exquirit omnia, modò vera sint & nota ea ex quibus efficitur conclusio, nō laborat an qui contrà disputat, vel hoc nomine maximè non concedat, quòd finitima sint & coiuncta iis quę à principio proposita sunt, & quòd prouideat, quid effici concludíque oporteat. Quin etiam dat operam, vt quam clarißima sint maximéq; coniuncta cum re, pronunciata: quippe cùm ex his talibus conficiantur quæ scientiam gignunt ratiocinationes. Ac loci quidem ex quibus ducenda sunt argumenta, superioribus libris expositi sunt à nobis. Nunc de eorū dispositione rogādíq; ratione ita dicemus, si antè eas propositiones, quę pręter necessarias sumēdæ sūt partiamur. Necessariæ autem dicuntur eæ, ex quibus ratio-

ratiocinatio constat. Quatuor autem genera sunt earum quæ præter has assumuntur. Aut enim inductionis gratia, vt quod vniuersum est detur: aut augendæ & amplificandæ argumentationis: aut occulendæ celandæq; conclusionis: aut illustrandæ aperiendæq; orationis causa, omnis non necessaria propositio sumitur, præterea nulla. Sed eò omnis diligentia conferenda est, vt his ipsis vel argumentationem amplificemus, vel in interrogando vtamur. Quanquam autem eas quæ occultandæ conclusionis causa assumuntur, certandi studio adhibemus: eis tamen, quoniam hoc totum huius artis munus cum altero transigendum est, vti necesse est. Necessarias igitur ex quibus conficitur ratiocinatio, non statim proponere, sed longè ad summas proficisci debemus. Non enim debet aliquis, exempli causa, contrariorum quæ aduersa dicuntur, eandem scientiam esse sumere, etiam si id velit, sed omninò contrariorum. Hoc enim concesso & posito, etiam aduersorum eandem artem esse concludet: siquidem aduersa subiecta sunt contrariis. Quòd si non concedat, tum per aduersorum singulorum inductionem tractanda erit argumentatio. Nam aut ratiocinatione, aut inductione sumendæ sunt necessariæ propositiones, aut quædam ratiocinatione, quædam inductione. Quæq; valdè perspicuè & claræ sunt, eas proponere debemus, propterea quòd obscurior est semper magisq; dubia in recessu & in inductione conclusio: Atque mox ipsas necessarias proponere, si quis sumere illo modo non posit, est maximè expeditum. Quæ autem præter necessarias enumeratæ sunt, & illarum ipsarum causa sumi debent, & ita adhiberi: ad inducendum quidem vt à singulis ad vniuersas & generales, à no dubiis clarisque ad obscuras dubiásque perueniamus inducendo. Clariora autem sunt ea quæ sensui subiecta sunt, aut per se, aut certè

plerisque. Ad celandam autem conclusionem vt antè fiat de iis ratiocinatio, ex quibus id quod initio propositum est, concludi efficíque debet. Quod ita fiet, si quis non solùm necessarias, sed aliquam etiam earum quæ ad illas vtiles erunt, concludat. Illud etiam proderit, conclusiones tacere, easque pòst quasi per coaceruationem omnes colligere syllogismo. Sic enim à primo proposito aberrabit longissimè. Atq; vt in summa dicam, eum oportet qui obscurè vult interrogare, ita hoc præstare, vt interrogata iam tota oratione, effectáque conclusione, alter causa quæ sit, requirat. Idq; ex superiore loco efficietur facillimè. Si enim sola vltima conclusio pronuncietur, incertum erit quemadmodum efficiatur, quòd is qui contrà disputat: vnde efficeretur nō prouideret, cùm priores ratiocinationes in membra digestę nō essent. Minimè autem digeritur in mēbra ratiocinatio conclusionis, tū cùm eius sumptiones non enumerantur, & disponuntur, sed illa ex quibus probantur illius syllogismi sumptiones. Vtile erit etiā, nō continenter propositiones sumere ex quibus ratiocinationes constant, vicißimque aliam & aliam efficere conclusionem. Collatis enim vnum in locum iis omnibus quæ apta sunt ad aliquid concludendum, faciliùs quid ex eis efficiatur, intelligi potest. Atque etiam generalis quædam, ex definitione non eorum de quibus agitur, sed cōiugatorum, sumenda propositio est. Falsa enim conclusione seipsi capiunt ij qui respondent, cùm coniugati sumitur definitio, quasi vniuersam generalémque minimè concedant propositionem, vt si hoc sumendū sit, eum qui irascatur, appetentem esse vltionis, sumatúrque ira libido esse puniendi eum qui contempsisse videatur: certè sumpto hoc, omninò quod volumus habebimus. At si quis definitionē afferat eorū de quibus agitur, ferè fit, vt is qui respondet ei resistat, quòd facilior sit in

his

bis excipiendi ratio. Cuius generis illud est: Non omnes qui irascuntur, pœnam appetere: nos enim parentibus irasci, neque eos supplicio affici optare. Et quanquam non videtur vera hoc loco exceptio, propterea quòd nonnullis satis grauis pœna est, aliorum molestia & pœnitētia, habet tamē aliquid probabilitatis & authoritatis, aut non sine causa propositum negatum esse videatur. Definitioni autem iræ tam facilè resisti non potest. Præterea is qui interrogat, ita proponere debet, vt nō ad id de quo agitur, sed alio, quod affert pertinere videatur. Declinant enim omnes qui respondent, ea omnia quæ ad propositum pertinent. Dare etiam operam debet, vt quàm maximè incertū sit, vtrū id de quo agitur, an eius contrariū velit sumere. Cùm enim quid ad propositum pertineat obscurum est, neque apparet, tum facilius, concedunt quod illis probatur. Iā verò ex similitudinis collatione interrogandi erunt quoniam & verisimile est, & vniuersa rē quam vult quispiam concludere, obscurior, & occultior redditur, velut quemadmodum scientia & ignoratio eadem est contrariorum, sic sensum eundem versari in contrariis, aut contrà, quando sensus in contrariis rebus cernitur, etiam scientiam. Quod quidem genus finitium est inductioni, non idem tamen valet. Illic enim ex rebus singulis ad vniuersas peruenitur, in similitudine autem non peruenitur ad vniuersas, in quibus similia omnia continentur. Ipse etiam sibi interdum debet exceptionem dare. Suspectos enim non habent eos, qui æqui in disputando videntur. Vtile est etiam si dicat ea se proponere quæ vsitata & trita sunt, in omniúmque ore versatur. Neque enim audēt vsitata repudiare & tollere, quòd quid contrà obiiciant non habent. & quia hæc illis vsitata sunt, haud periculum est, ne ea reprehendant. Iā & studium nostrum in aliqua re sumenda dissimulare, etiā si

vtile sit, debemus: iis enim qui magnum studium in aliqua re ponunt, resistunt libentius. Et similitudinum collatione proponere, quia faciliùs concedunt rem in alio, quàm per se propositam. Magna etiam vis in eo est ad probandum obscurè quod volumus, si id non proponamus quod sumendum est, sed id quod illud consequitur necessariò. Faciliùs enim dant & concedunt illud ipsum, quòd non æquè ex eo perspici potest quid sit efficiendum, quo tamen sumpto, etiam illud sumptum erit. Illud etiam plurimum valet, extremo loco id proponere, quod in primis efficere velimus. Solent enim omnes primæ disputationi resistere acrius, & diligentius: propterea quòd omnes qui disputant, ea in primis proferre solent, in quibus maius studium curámque posuerunt. Quanquam apud nonnullos hæc quæ ad rem maximè faciunt, prima dici debēt: cuiusmodi sunt difficiles, qui quidem ea concedunt faciliùs quæ prima disputatione afferuntur, si modò quid sequatur non omninò appareat: ad extremum autem, difficiles se proteruósque præbent. Quod idem de iis iudicandum est, qui acutos se putant in respondendo: positis enim concessísque permultis, argutiis & quasi præstigiis quibusdam vtuntur in conclusione, quasi ex iis quę posita sunt, minimè sequatur. Illi autem facilè concedunt, & freti ingenio suo, & rati nullum se inco modum cōsecuturum. Postremo producenda erunt & amplificanda interiicendáque in argumentatione ea omnia, quę nihil ad rem pertinere videbūtur. Id quod ij soliti sunt facere qui falsò aliquid describunt & delineant. Nam cùm multa sunt, difficilis est falsi diiudicatio. Itaque celant & obscurant rē interdū ij, qui obscurè vtuntur interrogationibus, ea quasi in cumulo occulta proponentes, sumētésque quę nunquā per se ac singula darentur. Atque ex his locis argumēta ducenda erūt, ad celandā

dissi-

dißimulandámque conclusionem.

Cap. II.

IN ornanda autem amplificandáq; disputatione, rerum finitimarum & coniunctarum adhibenda inductio atque diuisio est. Inductio quidem quid sit, facilè perspicitur. Diuisio autem talis est: vt artem arte præstantiorem esse, aut quia certior sit, aut quia in rebus melioribus versetur. Et artium alias esse, quarum omne opus est in cognoscendo: alius quarum in agendo: alius quarum in faciendo. Hæc enim & ornatum afferunt orationi, nec necessaria sunt & ad efficiendam conclusionem. Dilucidam autem perspicuam argumentationem facient exemplum, similitudinísque collatio. Exempla autem propria, & ad rem apta esse debent, & eiusmodi, ex quibus res intelligatur. Cuiusmodi illa sunt quæ Homerus, non quæ Chœrilus commemorat. Sic enim notius erit & clarius id quod proponitur. In disserendo autem, ratiocinatione vtendum erit apud Dialecticos potius, quàm apud multitudinem: inductio contrà magis multitudinem commouet. Sed de his generibus iam dixi. In quibusdam rebus facilè potèst is qui inductione vtitur, inuenire id quod totum dicitur, in aliis non facilè potest, quòd omnibus similitudinibus non est comune nomen impositum. Quin etiam cùm genus vniuersum concludi debet, eandémq; cæterorum similiũ rationem aiunt esse, tum id profectò difficillimũ est, quænam eorum quæ comemoarata sunt eiusdem sint generis, quæ non sint, explicare dicẽdo. Ob eámque causam sæpe disputantes inter se dißident & hærent, dum alij similia esse confirmant, quæ no sunt similia, alij similia non similia sint, ambigunt. Quocirca in his omnibus omni ratione efficiendũm est, vt nomina fabricentur, vt nec ei qui respondet, num eius quod affertur non sit similis ratio, hærere liceat, nec ei qui

rogat, calumniari, eandem esse rationem, quod multa eorum quorum similis ratio non est, eodem modo dici videantur. Cùm autem inductione multarum rerum adhibita, no dat alter, id de toto genere, tum æquũ est, vt in aliquo exceptionem det, postulare. Quod si in aliquibus non doceas hoc modo contingere, non erit æquum rogare, quorum tandem non sit similis ratio. Primùm enim argumentatio per inductionem tractanda est, tum postulandum, vt excipiatur. Sed postulandum est, vt adferatur exceptio, non in eo ipso quod proponitur, nisi fortè vnum est solùm eius generis: vt duo, sunt tantummodo parium numerorum primus. Debet enim is qui excipit, in alio genere excipere: aut certè dicere, hoc vel illud solùm esse ex eo genere. Quod autem ad eos attinet, qui contra genus vniuersum quod à nobis propositum sit exceptionem adferunt, nec in eodem genere occurrũt, sed in eo quod eodem nomine, sed ambiguo continetur (veluti habere aliquẽ non suum colorem, aut pedem, aut manũ, quoniam & pictor habeat non suum colorẽ, & cocus non suũ pedem) in his omnibus, distinctione adhibita, interrogare debemus. Nam si ambiguum lateat neque aperiatur, rectè ad propositionem videbitur exceptionẽ dare. Quòd si in eodẽ genere, non in ambiguo excipiens, nostrum labefactet rogatum, detracto eo, in quo excipiet, quod reliquũ est in toto genere valere docebimus, dũ quod commodum est, effecerimus. Quod in obliuionis verbo & oblitum esse animaduerti potest. Non enim cócedunt eum oblitum esse, qui artẽ amiserit, eò quod casu & interitu rei eam amisit, non oblitus est tamen. Quod ergo reliquum est, dempto eo in quo exceptum est, commemorari debet: vt si quis remanente re, artem amisit, eum oblitum esse. Eodémq; modo de iis iudicandum est, qui hoc loco nobis occurrunt: Maiori bono maius malum esse contrarium.

Profe-

Proferunt enim valetudinem, quæ cum minus sit bonum quàm firma corporis constitutio, tamen ei maius malum contrarium est: morbum enim maius malum esse infirma affectione corporis. Ex his ergo id detrahendum est in quo excipitur: eo enim sublato, facilius licebit proponere: vt maiori bono maius malum contrarium esse, nisi vnum alterum vna secum inferat, vt firma corporis affectio valetudinem. Quod idem faciendũ erit nõ solùm si quis nobis pro exceptione opponet aliquid, sed etiam si non excipiet, & tamen id negabit, & abnuet, quòd aliquid tale prouideat, quod iure contra obiici poßit. Sublato enim eo in quo locum habere posſit exceptio dare & concedere cogetur id quod reliquũ est, quòd in eo quod reliquum est, aliquid cõtineri, quod non sit ita, minimè aduertat. Quod si dare nolit, tum rogatus vt proferat exceptionem, certè in quo excipiat, non habebit: Sunt autem propositiones eiusmodi, quæ quædam ex parte falsæ sunt, quædam ex parte veræ in quibus eo quod ex parte est. sublato, reliquum licebit verum relinquere, Si verò multa proponamus, quibus nullam proferat exceptionem, tum vt concedat omnino, petere debemus. Propositio enim dialectica est, ad quam, cùm in multis ita habeat, non datur exceptio. Cùm autem eadem res, & sine incommodo, & cum incommodo per ratiocinationem concludi potest, hoc an illo modo efficiatur, nihil ad eum qui necesſaria ratione non probabili concludit: is autem qui probabili ratione vtitur, non debet argumentationem tractare per ratiocinationem per quam alter incommodo vrgeatur. Nam & cùm nullo incommodo vrgent concludendo, nihil controuersiæ loco relinquũt: & cùm incõmodo vrgent, tum nisi sit euidens & perspicuum id falsum esse, alij incõmodũ id negant esse. Ita non habent quod volunt ij qui rogant. Proponẽda autẽ

sunt ea, quæ magna ex parte ita se habent, cùm exceptio dari aut non posit omnino, aut certè id facilè quasi prima facie perspici non potest. Cum enim in rebus quibusdam non ita esse perspicere nequeunt, tum id quod propositum sumptúmque est, quasi verum sit solent cōcedere. Nunquam autem quæri debet conclusio: sin secus, cùm alter eam negabit, ratiocinatio nunquā ad exitum perduci poterit. Sæpe enim etiam cùm non interrogatur sed vt consequens concluditur, id negatur effici: quòd cùm faciunt illi, certè ab iis qui non vident quid ex concessis sequatur minimè reprehendi videtur. Cùm igitur complexionem rogat, neq; id ait effici, alter autem negat, tum ratiocinationi nihil omninò loci relinqui videtur. Neque verò quicquid de toto genere dicitur, Dialectica propositio est, ex quo genere illud est: Quid est homo? aut hoc. Quot modis bonū dicitur? Propositio enim dialectica est, ad quam respondere licet, etiam, aut non: quod non licet ad superiores. Ita nō est dialectica interrogatio, nisi is qui proponit, facta antè definitione, aut diuisione hunc in modum roget: An bonum hoc vel illo modo dicatur? Quam quidem interrogationem licet vel negare, vel concedere. Quocirca enitendū est, vt ita, vt dixi, proponantur omnes hæ propositiones. Quin illud etiam par est ab illo requirere, quot sint bonorum genera, quando explicatione & diuisione adhibita à nobis, ille nullo modo cōcedet. Qui autem vna ratione interroganda multum temporis immoratur, is insciente r querit. Nam si is qui rogatur, ad rogatum respondeat, profectò ille aut plura quàm necesse est, interroget, aut sæpe idem quærat necesse est. Ita aut nugatur, nihílque agit: aut ratiocinationem per quam argumentationē tractet, non habet, quandoquidē ex paucis quibusdam omnis constat ratiocinatio. Quòd si minus respondeat, cur eum aut nō increpat, aut relinquit?

Illud

Illud autem intelligendum est, omnia proposita quæ argumentis perdifficulter probantur, eadem facilia esse ad defendendum, cuius generis ea sunt quæ & prima sunt, & vltima ordine naturæ. Nam & prima definitionem requirunt & vltima multis concludantur necesse est ab eo, qui iam inde à primis continuatim seriem argumentorum persequi velit. Aliter enim fallaces ac captiosæ argumentationes videbuntur: præsertim cùm aliquid doceri non poßit nec demonstrari, nisi à propriis initiis & principiis capto exordio, vsque ad vltima perueniatur. Ac illi quidem qui respondent, nec rem ipsi volunt definire, nec si qua proponatur ab interrogante definitio, facilè admittunt. Sed profectò facilis non est disserendi ratio, nisi quid sit id de quo instituitur disputatio, intelligatur; quod in principiis contingit maximè, quibus cætera probantur, ipsa aliis non possunt, definitionéque aperienda sunt, & cognoscenda necessariò. Difficilia etiam probatu ea sunt omnia, quæ principiorum vicinitatem sequuntur. Neque enim multa ad ea probanda, argumenta possunt suppetere, cùm pauca interiecta sint inter ipsa & initium, quibus necesse est consequentia omnia monstrari. Definitiones autem eæ ex omnibus euerti possunt difficillimè, quæ verbis eiusmodi explicatę sunt, vt primum dubium sit, vno modo, an pluribus dicantur: deinde incertum, vtrum propriè de re quæ definitur dicantur, an per translationem. Nam quia dubiũ est illud, nõ perspicuum, indè fit vt nulla argumentorum copia suppetat: hoc autem quia incertum est, an per translationem dicantur, hinc fit vt non poßint refelli qui definitionem posuerunt. Omninò quæstio omnis si difficilis est probatu, vel definitionem requirit, vel in iis est quæ multis modis, aut quæ per translationem dicuntur, aut non longè abest à principiis: aut eò certè difficilis est, quia non est prima

facie perſpicuum, quoſit ex genere eorum quæ expoſita ſunt, id quod affert dubitationem. Nam ſi quo ex genere ſit, intelligatur, illud etiam intelligetur, aut definitione explicandum id eſſe, aut diuiſionem adhibendã, aut inueniendas eſſe medias propoſitiones, quibus vltimæ probentur. Pleraque etiam propoſita, niſi rectè tradita & explicata definitione, neque diſputari facilè, neque probari argumentando poſſunt, quo ex genere illud eſt: Sítne vnum vni contrarium, an multa? Quòd ſi contraria modo quodam definiantur, certè illud facile erit explicare: Sint néc ne ſint plura eorundem contraria. Quod eodem modo iudicandum eſt de iis quæ definitionem requirunt. Atque etiam in mathematicis videntur quædam non facilè deſcribi poſſe prætermiſſione definitionis: quale eſt illud: Eam lineam quæ ad latus planum ſecat, ſimili ratione & lineam ſecare, & locum: quod definitione adhibita facilè intelligetur: quoniam & loco, & lineæ eadem reſpondet, quaſi ex altera parte diuiſio: quæ quidem illius de qua agitur, orationis definitio eſt. Omninò prima elementa, definitionibus expoſitis, vt quid ſit linea, quid orbis facilè probari demonſtraríque poſſunt: verùm ad ſingula eorum probanda non multis argumentis vti poſſumus, propterea quòd non multa ſunt media quibus probentur. Definitionibus autem initiorum prætermiſſis vix, aut ne vix quidem probari poſſunt. Quod idem fit in iis principiis quæ diſſerendo adhibentur. Hoc intelligendum eſt, cùm propoſitum aliquod difficile eſt probatu, id aliqua de cauſa earum quas expoſui, euenire. Cum autem propoſitio & enunciatio quæ adhibetur ad aliquid probandum, difficiliorem habebit probationem, quàm propoſitum, dubitare liceat, ſit necne admittenda. Nam ſi eam non admittat, ſed ei etiam probandæ adhiberi probationẽ velit, maius alteri onus imponet,

quam

quàm quod erat à principio propositum. Sin eam admittat, iis certè quæ minus valent ad faciendam fidem, ipse adducetur vt credat. Ergo si quæstio difficilior non reddenda sit, ponenda est: si non dubiis & perspicuis dubia concludenda sunt, non est admittenda. An ei qui se dat in disciplinam ponenda non est, nisi sit notior: ei autem qui exercitationis gratia disputat, ponenda, si modò vera esse videatur? Ex quo perspicuum est, non esse æquum vt qui docet, eodem modo postulet sibi concedi quæ sumit, quo is qui interrogando disputat. Ac de ratione quidem interrogandi, & collocandi satis ferè dictum est.

Cap. III.

NVnc de ratione respondendi differemus, ac primum quod eius sit officium, qui rectè respondet quemadmodum eius, qui rectè interrogat, dicamus. Est autem eius qui rogat, ita argumentationem tractare, vt eum qui cum disputet, cogat absurdiora concedere, quā quæ ex re proposita consequuntur. Eius verò qui respondet, dare operam, ne quod incommodum sua culpa, aut quod sit contra opinionem omnium, effici videatur, sed ex ipsa tantum re, quæ à se proposita est ad differendum. Aliud enim fortasse genus peccati est, cùm quis proponit primum quod non debet, deinde propositum illud defendere non potest. Non sunt autem explicata & constituta adhuc à quoquam officia eorum, qui exercitationis & periculi faciendi gratia disputant. Neque enim idem propositum est doctoribus aut discipulis, quod iis qui certandi studio disputant: neque idem his ipsis & iis quorum ad cognitionem & scientiam omnis dirigitur exercitatio. Nam & discipulis ea semper ponenda sunt quæ probantur omnibus: quoniam nemo eò operam confert, vt falsa doceat. At eorum qui certandi studio disputant, is qui rogat, semper

aliquid facere videri debet, & is qui cum disputat nulla in re illi concedere. Quoniam autem in conuentu & congressu dialecticorum, iis qui non certandi studio, sed vel tentandi, vel cognitionis gratia inter se disserunt, non est adhuc à quoquam, vt dixi, expositum & traditum quid inuestigare, quid dare aut non dare oporteat eum qui respondet, vt gnauiter aut nō gnauiter, ac præclarè decrata sua defendat: nos hoc loco instituimus dicere. Qui igitur respondendi munere fungitur, is quæstionem defendat necesse est, vel probabilem, vel improbabilem, vel neutram: ita tamen, vt aut probetur, aut non probetur omninò, vel cum adiunctione, vt huic, vel alii. Quo autem modo probabilis, vel improbabilis sit, nihil interest: quandoquidem idem genus retinendum erit præclarè respondendi ad rogatum, aut dandi, aut non dandi rogatum. Ac improbabile quidem si sit propositum, probabilem: sin probabile, improbabilem necesse est conclusionem effici. Contrarium enim propositi semper concludit is qui interrogat. Quòd si id de quo agitur sit eiusmodi, vt nec probetur, nec improbetur, eiusdē generis efficietur conclusio. Quoniā autē is qui scitè ratiocinatur & concludit, rebus non dubiis & perspicuis id quod dubium est, aperit & ostendit, profectò si quando id quod interrogatur, non sit probabile omninò, non debet is qui respondet, neque id dare quod non probetur omninò, neque id quod illud quidem probetur, sed minus quàm conclusio: quippe cum propositum, si improbabile sit, conclusio probabilis sit futura. Ita fit, vt ea quæ sumuntur, omnia probabilia esse debeant, ac magis probabilia, quàm id de quo quæritur: siquidē magis perspicuis, minus probabilia velit concludere. Ita si non sit ex eo genere id quod interrogatur, non id debet qui respondet concedere. Sin autem probabile omninò sit propositum, improbabilis omninò conclusio

clusio erit. Itaque danda erunt quæ probantur omnia & eorum quæ non probantur, siqua magis probabilia sint conclusione: sic enim rectè disputatum fuisse videbitur. Quod idem faciendum erit, si nec minus sit probabilis quæstio, Sic enim & quæ probantur, danda sunt omnia. & quæ non probantur, si qua magis probabilia, quàm conclusio, erunt. Sic enim fiet, vt probetur magis disputatio. Ac si id de quo agitur omninò probabile sit aut improbabile, tum habenda erit eorum ratio, quæ omninò probantur. Sin autem non simpliciter probabile, aut improbabile, sed ei, modò qui respondet, tum ex iis quæ probantur, aut minus probantur, iudicare debet, quid concludendum aut non concedendum esse videatur. Quòd si alterius sententiam defendat is qui respondet, certè eius mentem & sententiam spectare debebit, vt quid concedendum sit aut negandum, intelligat. Itaque qui alienas sententias introducunt, vt bonum & malum esse idem, vt placet Heraclito, ij non dant in eodem simul non inesse contraria: non quòd probetur hoc eis, sed quòd Heracliti sententia ita dicendũ est. Quod etiam ij faciunt, qui alij ab aliis proposita accipiunt. Exquirunt enim illi, quid sit responsurus is qui rem proponit. Hoc igitur perspicuum est, quæ exquirere is debeat qui respondet, siue omninò probabile, siue alicui sit id quod quæritur. Quando autẽ necesse est, omne rogatũ aut probabile esse, aut improbabile, aut neutrum & vel ad conclusionem efficiendam valere vel nõ valere, rogatum: si probetur, neque ad conclusionem efficiendam valeat, id & dare & probabile dicere demus. Eo enim posito & concesso, propositum primum non euertitur. Si autem neque probetur ipsum, neque ad conclusionem efficiendam valeat, id quidem dandum est, sed ita tamen, vt non probari id nobis significemus, vitandæ amentiæ gratia. Si verò & probabile

sit, & ad rem pertineat, respondendum erit id quidem videri & probari: sed propositum adeò finitimum esse, vt eo concesso, propositum tollatur necessariò. Si ad conclusionem efficiendam valeat, & admodum sit improbabile, respondendum erit conclusionem eo posito & concesso effici: sed stultum id esse quod afferatur. Cùm autem nec probabile quid, nec minus probabile rogabitur, tum si ad conclusionem efficiendam nihil valeat, id dandum erit nulla facta distinctione: sin valeat, exponendum est, eo posito, sublatum iri id de quo agatur. Sic enim & nihil eius qui respondet culpa factum videbitur, si quidem quid concedere & dare debebat, semper prouiderit: & is qui interrogat, quod vult efficiet, cùm ei ea dabuntur omnia, quæ magis quàm conclusio probentur. Qui autem instituunt argumentationem tractare per ratiocinationem, sumptis iis quæ minus quàm conclusio approbantur, iis quoniam inscienter ratiocinantur, quæ rogant dari concedíque non debent. Eodem modo eis occurrendum erit, cum res dubias & obscuras, & quæ multis modis dicuntur, afferent. Nam quoniam ei qui respondet, si minus intelligat, licet dicere, Non intelligo: & quod multis modis dicitur, non necessariò id aut concedere aut negare debet: profectò si quid afferatur quod obscurum sit, sine vlla dubitatione & mora se id non intelligere fatebitur. Sæpe enim ex eo quod dant & concedunt, iÿ quibus obscura nec aperta interrogatio proponitur, absurdum aliquid incidit. Cùm autem cognitum apertúmque erit id quod multis modis dicitur, si omni ex parte & omninò verum fit aut falsum quod affertur, id omninò concedi negaríve debebit: sin quadam ex parte falsum sit, & quadam ex parte verum, id ambiguè dici, & in illò verè in hoc falsò dici indicabit. Nam si id posterius distinguat, dubium erit, an in prima disputatione ambiguum

per-

perspexerit. Quòd si ambiguum verbum non attendat, idque tum cùm alterius habet rationem, concedat: si ad alterum impellatur, fateri debet se id concessisse, cùm non ipsum illud ad quod vocatur, sed alterum ipse spectaret, & attenderet. Cùm enim plura eidem nomini & orationi subiecta sunt, tum facilè existit controuersia. Sin rogatum & planum sit & simplex, aut etiam, aut non, respondendum est. Quoniámque omnis propositio quę valet ad conclusionem efficiendam, aut aliqua earum est ex quibus ratiocinatio conficitur, aut ad aliquam earum refertur: perspicuum est autem tum alterius probandæ gratia assumi cùm multa similia interrogantur, quippe cùm ferè per inductionem vel similitudinem id quod de toto genere & omninò dicitur, concludatur: singula omnia concedenda sunt, si vera sint & probabilia: contra vniuersum genus obiiciendum aliquid. Impedire enim cursum orationis, nisi exceptionem proferas verè, aut saltem videare, hoc est iniquum se in disputando difficilémque præbere. Ita si multa similia existant, neque det in toto genere dici, tũ cũ excipere nequeat, profectò difficilẽ se proteruúmq; præbebit. Iam verò si non habeat contra argumentum sumere ad refellendum, tum multò etiam magis difficilis proteruúsque videbitur. Quanquam ne hoc quidẽ satis est. Multæ enim rationes extant, sententiis omniũ contrariæ, quarum difficilis est explicatio: cuius generis est Zenonis ratio, qua tollit motum, & stadij traiectionem: nec verò propterea eorum contraria minus defendi concedíq; debẽt. Ergo si quis nec contra vllam afferre rationẽ queat, nec aliquid opponere in quo nõ ita sit, & tamen non concedat, is profectò iniquum se præbebit in disputãdo: est enim in disputationibus iniquitas & proteruia, responsio quæ præter modos quos exposuimus, vim habet ad impediendã tollẽdámq; conclusionẽ:

Defendere autem & propositum & definitionem, ita par est si ante argumenta ipsi in nos quasi aduersariorum tela iaciamus. Quibus enim rationibus infirmant nostra decreta ij qui interrogant, iis ipsis resistere debemus. Propositum autem improbabile timidè defendendum est. Multis autem modis improbabile esse potest. Nam & id improbabile est, ex quo efficitur, vt incommoda, & absurda quædam fateamur: vt si quis vel omnia, vel nihil moueri dicat: & ea omnia quę deterior morum status & constitutio sequi solet, & quę hominum voluntatibus repugnant: quale illud est: Voluptas est bonum, & facere quàm accipere præstat iniuriam: Non enim quasi disputationis gratia defendat: sed tanquam ea dicat quæ probet & sentiat, ita eum oderunt. Argumenta autem quibus falsum concluditur, dissoluenda sunt, infirmando euertendóque eo ex quo falsum effectum est. Neque enim quouis sublato argumentum soluitur, ne si falsum quidem sit id quod sit euersum. Multa enim falsa in argumentatione contineri possunt: vt si quis sumat, eum qui sedeat scribere, & Socratem sedere: ex his efficitur, scribere Socratem. Euersa igitur hac enunciatione, Socrates sedet, non tamen dissoluta & explicata argumentatio est. Et quanquam falsa enunciatio est, non tamen falsa ob id est argumentatio. Si quis enim sedeat neque scribat, non iam in hac tali causa hæc ipsa accommodata dissolutio est. Non igitur hoc refellendum est, sed illud, eum qui sedeat, scribere, cùm præsertim non omnis scribat qui sedet. Ita fit vt dissoluat argumentum is, qui falsi causam tollit: & solutionem argumenti intelligat is qui causam argumentationis falsæ cognouerit, quemadmodum in iis quæ falsò & vitiosè describūtur, contingit. Neq; enim satis est data exceptione resistere, etiam si falsum sit quod refellitur, sed etiam cur falsum sit docendum est.

Sic

Sic enim vtrum occurrendo, ratione & consilio ductus sit nécne, intelligetur.

Eo enim posito & concesso propositum primum non euertitur. In Græcis codicibus permultis legitur, οὐ γὰρ ἀναιρεῖται τιθέντος τοῦ ἐν ἀρχῇ: cum legendum sit, οὐ γὰρ ἀναιρεῖται τούτου τεθέντος, τὸ ἐν ἀρχῇ

Cap. IIII.

IMpediri autem argumentatio potest, ne concludatur, quatuor modis. Primum id ex quo falsum est, refellendo. Secundo, occurrendo ei qui interrogat. Sępe enim non explicato & dissoluto argumento, tamen is qui rogat, progredi non potest longius. Tertio, refellendo rogatum. Fit enim interdum, vt ex iis quæ quæruntur, non quod volumus consequamur, propterea quòd vitiosè interrogatum est, quibusdam tamen appositis effici potest conclusio. Ac si vltra progredi is qui rogat non potest, occursum erit roganti: sin potest, rogato. Quartum genus resistendi, & deterrimum id est, quod ad tempus refertur. Nonnulli enim in refellendo ea afferunt quæ ad differendum plus temporis desiderant, quàm patitur disputandi consuetudo. Ac resistendi quidem quatuor, vt dixi, genera sunt: sed prima vna ex omnibus dissolutio est, cætera impedimenta sunt quædam conclusionum. Reprehensio autem argumentationis non eadem ex eius natura, & ex interrogandi ratione nascitur: ferè enim fit culpa eorum qui rogantur, vt non rectè tractetur argumentatio, quòd non concedāt ea quæ magnam facultatem suggerant ad id efficiendum quod quæritur. Neque enim in alterutro solùm positum est, vt communis res rectè ad finem exitúmque perducatur. Quapropter interdum qui aliquid respondet refellendus est necessariò, & omittendum ipsum propositum: tum denique cùm is qui respondet, instructus calumniis, paratus venit ad contradicendū. Ita iniquos se præbentes, disputationes non dialecticas, sed

concertationum plenas instituunt & inuehunt. Et quoniam exercitationis & veluti examinis causa non eruditionis, hæ tales disputationes comparatæ sunt, profectò non modò vera, sed etiam falsa concludenda sunt: nec ex veris semper, sed interdum etiam ex falsis. Nā & plerunque vero ad disputandum proposito, is qui contrà disputat, refellere debet: ita fit necessariò, vt sint proponenda falsa: & falsum quod positum est, interdum falsis euerti tollíque debet, cùm præsertim nihil prohibeat falsa alicui magis quàm vera probari. Ita si ex iis quæ illi probantur, progrediatur argumentatio, persuasus potius quàm adiutus erit. Sed omnes debent, qui aliò disputationem rectè traducere & trahere volunt, vt geometra geometricè, sic dialecticè, nō pugnaciter traducere, siue falsum, siue verū sit id quod concluditur. Quæ autem sint dialecticæ ratiocinationes suprà expositum est. Vt autem in rebus vsuuenit, vt socius iniquus sit is qui rem communem impedit: sic in disputationibus in quibus etiam commune quiddam propositum est vtrique, præter quàm iis qui certandi studio disputant. Neq; enim vtrique eorum licet eundē finem consequi, præsertim cùm plures vno vincere non possint. Vtrum autem in respondendo, an in rogando, id efficiant, nihil interest. Nam & qui certandi studio rogat, vitiosè & præposterè disserit: & qui respondendo non concedit neque dat quod videtur probabile, neque inducit in animum audire, quid tandem velit is qui interrogat. Ex quo perspicuum est, non eodem modo argumentationem, si per se consideretur, reprehendendam esse, & eum qui eam rogando tractat. Nihil enim prohibet, vitiosam argumentationem esse: cùm interim is qui interrogat, quàm poterit accommodatissimè, cum eo qui respondet disputabit. Nam si res sit cum difficilibus & proteruis, nō potest profectò statim quas quis-

quisque velit, sed quas possit, tractare per ratiocinationem argumentationes. Quoniam autem incertum est, quando contraria homines sumunt, & quando id quod à principio positum est in quæstione: (sæpe enim ipsi secum, & soli cùm aliquid loquuntur, repugnātia dicunt, negatóque prius aliquo, concedunt posterius. Itáque cùm rogantur (sæpe repugnantia, & quòd primo loco propositum est, concedunt) eo vitiosas argumentationes necesse est effici. Culpa est ista eorum qui respondent, qui quædam non concedunt, alia eiusdem generis concedunt, Ex quo etiam perspicuum est, non eodem modo reprehendendos esse eos qui interrogant, & ipsam argumentationem. Argumentatio autem quinque modis reprehendi solet. Primò, cùm ex iis quę rogata sunt, & quæsita, nihil concluditur omninò, nec quod ad rem pertineat: quòd falsa sint, vel non probabilia omnia, aut certè plurima eorum, ex quibus conclusio efficitur: & quòd nec detractis quibusdam, nec additis, nec aliis detractis, aliis efficitur conclusio. Secundò, si tractetur per ratiocinationem, quæ ad rem non pertineat argumentatio, ex talibus & eo modo quod in superiori dictum est. Tertiò, si additis quibusdam conficiatur ratiocinatio, sed quæ deteriora sint quàm quæ rogata sunt, minúsque probabilia conclusione. Quartò, si detractis quibusdam idē contingat. Interdum enim plura sumuntur quàm necesse est, vt non ex eo quia hæc concessa sunt efficiatur cōclusio. Postremò, si ex minus probabilibus, & credibilibus efficiatur, quàm sit conclusio: aut si ex veris, sed quæ difficilius & maiore negotio quàm id quod quæritur, ostendi possunt. Neque verò id postulandum est, vt omnes quæ de proposito instituuntur, æquè probabiles sint ratiocinationes, & æquè valeāt ad faciendā fidē. Eorū enim quæ exquiruntur, partim prima facie faciliora natura sua,

partim difficiliora: vt si quibusque probabilibus possint, concludetur, rectè conclusa videantur. Perspicuum est igitur, non eodem modo argumentationem iudicandum esse vitiosam, cùm ad quæstionem refertur, & cùm per se exquiritur. Nihil enim prohibet argumentationem per se vitiosam esse: quæ si ad quæstionem referatur, vera erit, vitißimque vera per se considerata, cum quæstione collata, vitiosa esse potest: cùm facilè ex multis probabilibus, & veris quę illi quæstioni tractandæ sunt accommodata, effici potest quod volumus. Fit autem interdum, vt argumentatio etiam quæ concludit ea quę non concludit sit deterior, cùm illa ex iis quæ minus probantur concludit, cùm quæstio proposita in eo genere nō sit, hæc autem talia requirit; quæ probabilia & vera sint, nec ex iis quæ assumpta sunt, argumentatio est. Neq; verò ij qui ex falsis verū concludunt, iure reprehendi possunt, cùm pręsertim, & necesse sit semper falsum ex falsis, & liceat interdū verum ex falsis concludi: quod ex analyticis perspici potest. Cùm autem argumentatio quæ exposita est, alicuius rei demonstratio erit, si qua sit alia propositio quæ cum conclusione nullam habeat coniunctionem, ex ea non efficietur cōclusio. Sin speciē pręse ferat coniunctionis, fallax erit conclusio non necessaria. Est etiam φιλοσόφημα ratiocinatio demonstratiua. Epicherema autem ratiocinatio dialectica. Sophisma autem ratiocinatio contentiosa, ἀπόρημα ratiocinatio dialectica ad vtranque partem contradictionis adhibita. Quod si ex vtraque propositione probabili aliquid ostendatur, neque æquè probentur, nihil prohibet id quod demonstratum est, magis quàm vtranque probari. At si vna sit probabilis, altera neutro modo: aut si hæc probetur, illa non probetur, si id quidem similiter sit, tū ex æquo probabitur & nō probabitur, quod demōstratione

con-

concluditur, sint altera magis probetur, magis etiam probabitur. Atque etiam in tractandis argumentationibus per ratiocinationem peccatur, cùm aliquid pluribus ostenditur, quod paucioribus potest, quæ etiam in argumentatione reperiuntur. Cuius generis illud est quod sumitur ad probandum, opinionem aliam alia verius dici opinionem. Si quis poscat hanc enūciationem, quicquid appellatur cum accessione pronominis, ipsum, illud est quod in eo genere maximè est, id ipsum quod est. Est autem opinabile aliquid, quod quia verè est opinabile, appellatur ipsum opinabile; ex quo sequitur illud ipsum cùm maximè sit, aliis quibusdā esse magis opinabile: porrò autem omne quod magis esse dicitur, alterius cōparatione dicitur magis. Est verò opinio etiam aliqua vera quæ accessione pronominis, ipsa opinio appellari potest: quæ aliis quibusdā certior est. Hic igitur sumptum est, veram esse aliquam opinionem, quę accessione pronominis, ipsa opinio vocaretur. Itémque illud, in omni genere illud esse maximè tale quod per accessionem pronominis, ipsum, nominatur: ex quibus sequitur ipsam opinionem quæ maximè vera est, eam esse, quæ maximè & verissimè opinionis nomine vocatur. Sed quod vitiū in hac est ratiocinatione? An ob eā causam, quòd facit vt causa ex qua ratiocinatio conficitur, ignoretur? Argumentatio autē perspicua est vno modo, qui maximè in populi ore versatur, cùm ita cōclusa est, vt iam nulla sit opus interrogatione. Altero, qui etiam crebris vsurpatur sermonibus, cùm sumpta sunt ea, ex quibus esse necesse est quod concluditur, sunt autem ea ex aliis cōclusionibus collecta, præterea si nihil prætermissum sit nisi quod valdè sit probabile.

Cap. V.

Falsa autem dicitur quatuor modis, & quum videtur concludere, neq; concludit, quæ vocatur con-

clusio, & ratiocinatio captiosa & contentiosa. Et cùm efficit illa quidem aliquid, sed quod minus ad rem pertineat: quod iis contingit maximè, quibus incommodo alij vrgentur. Aut aliquid concludit, quod ad id quod agitur pertinet, sed non propria accommodatáque ratione, id est, si ea quæ non est medicinæ propria, videatur medicinæ esse, aut geometrarum, quæ non est, aut dialecticorum quæ non est, siue verum, siue falsum sit quod efficitur. Alio modo falsa est argumentatio, cùm ex falsis concludit, cuius generis erit alia falsa, alia vera conclusio. Nam & falsum semper ex falsis, & verum interdum ex falsis, vt suprà dixi, concluditur. At oratio quidem quòd falsa sit, culpa est eius qui argumentationē tractat potius, quàm argumentationis. Nec verò culpa est semper disputantis, sed tum deniq; cùm falsam se aliquam argumentationem tractasse, ignorat (quandoquidem sæpe falsam orationem & propositionem, cùm animo aliquid per nos ipsos tractamus, magis quàm multas veras approbamus) præsertim cùm ex iis quæ maximè videntur probabilia, aliquid eorum quæ vera sunt, ipsa refellit: nam quomodo ea sit semper culpa disputantis, cùm sæpe ad res veras demonstratione concludendas huiusmodi ratiocinationes ex falsis adhibeantur? quippe cùm aliquid eorum quæ posita sunt, falsum esse debeat omninò, vt id demōstretur. Si verò falsis, & valde absurdis verum concludat argumentatio, multò certè deterior iis futura est quæ falsū concludunt. Cuius generis argumentatio, etiam falsum concludere potest. Perspicuum est igitur primum videndū esse, an concludat argumētatio: deinde, verúmne an falsum, tū ex quibus. Nā si ex falsis, sed quæ probabilia sint, tollerabilis erit, & non aspernanda ratio: sin ex veris, sed quæ non probentur, vitiosa: si & falsa, & quæ valde improbentur, profectò

vitiosa

vitiosa erit aut omninò, aut in re de qua agitur. Quemadmodum autem is qui interrogat, id quod initio propositum est, & contraria petat ad veritatem expositũ est in analyticis, quemadmodum ad opinionem, nunc dicendum est. Petendi autem id quod initio in quæstione fuit, quinque sunt genera. Primum & clarißimum, si quis id petat, quod demonstrandum ipsi est; quod quidem in eadem re non facilè ignoratur, in synonymis autem iisque omnibus quorum nomen, & definitio idem declarant, magis. Alterum, cùm id quod in parte demonstrari debet, in toto genere aliquis petit; vt si quis probans contrariorum quæ aduersa dicuntur, vnam esse artem, petat contrariorum omninò vnam esse. videtur enim quod per se probari debeat, id vnà cùm aliis pluribus petere. Tertium, si quis singillatim petat, quod propositum est ad demonstrandum in toto genere, vt si omnium aduersorum esse propositum sit, aliquorum petat. Nam videtur hic etiam quod, cum multis erat docendum, id petere per se ac separatim. Rursus, si quis adhibita diuisione, id de quo agitur petat: vt si demonstrandum sit, medicinam esse salubriũ & contrariorum, separatim petat vtrunque. Aut si quis alterum petat eorum, quorum alia aliis consequuntur necessariò: vt latus cum diametro componi nõ posse, cùm probandum sit, diametrum cum latere non posse. Cõtraria etiã tot modis quot ea quę initio in quęstione posita sunt, petuntur. Primũ, si contraria petat, aiẽtia & negantia. Secũdò, si aduersa eo modo quo sunt inter se repugnantia, vt bonum & malũ esse idem. Tertiò, si quis omninò & totũ sumpserit, & in parte petat quod repugnat, vt si quis hoc sumpto, aduersorum vnã esse artem, petat salubriũ & insalubrium aliam atq; aliam artem: aut si hoc posteriore petito, de toto genere repugnantiam sumat. Rursus, si quis contrarium petat

eius, quod ex positis & concessis efficitur necessariò. Item si quis contraria ipsa non sumat, duo autem petat eiusmodi, ex quibus repugnantia sequetur. Sumere autem contraria, & petere id quod initio positum est, hoc differunt, quòd huius error in conclusionem incidit, (illud enim spectantes peti id dicimus quod initio positũ est) contraria autem in propositionibus cernuntur, quòd inter se quodam modo affectæ sunt. Vt autem exercitatio & meditatio in argumentationibus eiusmodi paretur, primùm assuescendum est argumentationes conuertere. Sic enim maior nobis ad disputandum argumentorũ suppetet copia, & in paucis multas argumẽtationes tenebimus. Conuertere enim est, vnum eorum quę data sunt refellere, mutata in suam oppositam conclusione, eáque cum altera sumptionum accepta. Nam si tollatur cõclusio vna aliqua propositio tollatur necesse est: siquidem positis iis omnibus, necesse sit cõclusionẽ effici. Ad omne verò propositũ multũ valet, in hanc & illam partem argumenta inuenire, quibus solutio illica quærenda est. Sic enim fiet: vt simul & in quærendo, & & in respondendo exercitati simus, & si nemo alius sit quo cũ disputemus, conferamusque hæc ipsa, nobis certè per nos & nobiscum licebit. Sunt etiam comparanda inter se argumenta, quæ vtramque in partẽ plurimũ valent: Hoc enim & ad obfirmandum se, & ad refellẽdum multùm valet, cùm alicui magna argumentorum copia in vtranque partem differendi suppetit. Nam ad cõtrarias partes fiet tutior. Posséq; ante perspicere & perspexisse, quid vtranque quæstionem, & causam sequatur non paruum adiumentum adfert ad cognitionẽ, philosophiæque rationem. Relinquẽtur enim, vt eorum rectè alterum sequamur. Sed ad id efficiendum ingenio opus est: verùmque ingeniũ, & indoles in eo est, vt possis verum rectè sequi & declinare falsum: quod quidem ij

quibus acumen ingenij, & indolem natura largita est, præclarè efficere possunt. Cùm enim amant, & oderunt quod affertur & proponitur, verè de eo quod præstantißimum est iudicant. Cùm verò ad quæstiones quæ sæpißimè in disputationem incidunt, parati & instructi argumentorum copia venire debemus, tum maximè ad eas quibus capita prima proposita, & quæstiones generales disputantur, quoniam in his ferè ij qui respondent omnia ferè quæ vulgò recepta sunt, respuere solēt. Iam definitionum nobis magna vis suppetere debet eáque in promptu habere debemus maximè, quibus ea quæ probantur, & quæ prima sunt declarantur cum præsertim ex iis ratiocinationes constent. Danda est etiam opera, vt ea in qua alia argumenta incurrunt teneamus. Vt enim in geometria vtile est elementa, & initia exercitatione parata & meditata habere, & in numerorum ratione, prima quasi capita in promptu habere, magnáque in hoc ipso vis est, vt alium etiam numerum multiplicatum cognoscāt: sic in argumentationibus, principia tenere, & propositiones in ore habere. Quemadmodū enim in memoriæ exercitatione loci collocati & dispositi, statim faciunt vt redeant res nobis in memoriam: ita hæc ipsa magnam nobis ad disserēdū copiam suggerēt, quòd loci ipsi certi sint, quos spectemus. Sed locus communis potius quàm tota ratiocinatio, memoriæ mandandus est, quippe cùm difficile sit, mediocrem principiorum & propositorum vim ac numerum suppetere. Præterea argumētorum vnum in multa distribuere assuescendū est nobis: ita tamen vt id obscurißimè facere videamur. Quòd ita fiet, si quis lōgißimè aberret à vicinitate eorū de quibus agitur. Ea autē argumenta in hoc genere plurimū valebunt, quæ de toto genere id maximè efficere poßīt. Cuius generis illud est: Non esse vnā multarum rerum artē. Eadē enim

ratio est eorum quæ cum aliquo conferuntur, & contrariorum quæ aduersa dicuntur, & cõiugatorum. Atque etiam rationes quas ab aliis accipimus, quasi vniuersales accipere debemus, etiamsi in parte sint tractatæ. Sic enim ex vna multas etiã facere licebit. Quod fieri in arte rhetorica de enthymematibus eodem modo iudicandum est. Is verò qui respondet hoc quantum poterit declinabit, ne ad totum genus reuocetur disputatio: illíque hoc videndum est semper, an de pluribus cõmunibus rebus tractetur facta ab alio argumentatio. Omnis enim quæ de parte est, in vniuerso genere continetur, inéstque in priuata & singulari causa vniuersi generis expositio & demonstratio, quod sine vniuersi generis locis nihil concludi potest. Vsus autem argumẽtationum earum quæ per inductionẽ tractantur ad rudes & ignaros: earum quæ per ratiocinationem ad peritos transferri accommodaríque debet. Enitendúmque est, vt ab iis qui argumentationes per ratiocinationem tractare possunt propositiones: ab iis qui per inductionem, similitudinum collationes comparationésque accipiamus. Sunt enim vtrique in hoc genere exercitati. Omninò is qui exercitationis gratia disputat, conari debet vtilitatem illam ex disputatione consequi vt aliquam inde referat aut ratiocinationem ad aliquid probandum, aut propositionem, aut solutionem, aut exceptionem (quę instantia vulgò appellatur.) Et vt notet bene an perperã, aut alius disputauerit & qua ratione vtrunque euenerit. Ex his enim tota hæc facultas constat: exercitatio autem facultatis gratia suscipitur. Sed ex iis omnibus quæ dixi, maximè quærendæ sunt propositiones & exceptiones. Dialectici enim vis maximè cernitur in proponendo, & excipiendo. Est autem proponere vnum facere ex multis: quandoquidem vnum omninò sumi debet, ad quod pertinet argumentatio: excipere

excipere verò est multa ex vno: aut enim distinguit, aut euertit, cùm ex iis quæ proposita sunt, hoc concedit, illud non concedit. Quoniam autem vitiosę & iniquę disputationes cum quibusdam futuræ sunt necessariò, nec cum quouis disputationes instituere, nec quemlibet in societatem exercitationis recipere debemus: nam aduersus eum qui hoc vnum agit, hoc conatur, vt alterius argumẽta quacunque ratione eludat, æquum est omninò, disputare tamen non semper decet. Quocirca non temerè cum quibusuis exercitationis causa concidendum est: hinc enim maledicta, hinc contumelię, hinc iracundæ contentiones, concertationésque nascuntur. Neque enim fieri potest, vt qui vnum in locum discendi exercendǽque artis gratia conueniunt, sine concertationibus disputare desinant. At que vt finem dicendi faciam, parata & meditata argumenta nobis esse debent ad eiusmodi quæstiones, quibus tractandis, quò minor copia suppetet, eo ad plura valebunt: quo ex genere sunt & ea quæ per vniuersi generis quæstionem fusa sunt, & ea quorum ex tempore difficilior suppeditatio & inuentio est.

Duo item sunt loci in Græcis exemplaribus corrupti: vnus αὔτη γὰρ πρὸς τὸ βιάζεσθαι πολλὴν εὐπορίαν ποιεῖ, cùm legendum sit βιβάζεσθαι, vt significet instrui, magis ac magis confirmari. Alter paulò post, vbi legitur πρότασιν τι κοινὴν μᾶλλον εἰς λόγον ἢ μνήμην θετέον cùm legendum sit μᾶλλον ἢ λόγον εἰς μνήμην θετέον.

ARISTOTELIS DE REPREHENSIONIBVS SOPHISTARVM LIBER VNVS.

Nicolao Gruchio interprete.

CAPVT I.

DE sophistarum autem reprehensionibus, & de iis, quæ speciem habent reprehensionum, reuera tamen fallaces ac vitiosæ conclusiones sunt, nunc dicendum. In quo ego naturam imitatus ab iis potißimum exordiar, quæ sunt huius disputationis prima veluti elementa. Ac primum quidē alias esse veras ratiocinationes: alias quæ tantùm videantur, nec sint ratiocinationes, iam per se propemodum est perspicuum. Atque vt aliis in rebus, ita argumentationibus propter quandam rerū inter se similitudinē id accidit. Sunt enim inter homines alÿ, quibus reuera inest bonus corporis habitus, in aliis, aut tumor quidā talis, qualis esse hostiarum solet in sacris curialibus per æmulationē curiarū: aut fictus ad eam rem ornatus bonā corporis habitudinem imitatur. Sunt itē, qui sua ipsi forma pulchri sunt; alÿ autē, qui per fucū tantùm tales videntur. Nec dissimilis est in rebus inanimatis ratio, in quibus sunt nonnullæ, quæ vt videtur, ita reuera sunt aut argentū, aut aurū: Aliæ cùm non sint, falsa quadā specie iudicio sensuum videntur: vt lithargyrina, & stannea videntur esse argentea: quæ felle tincta sunt, aurea. Eodem planè

modo

modo ratiocinationes,& reprehensiones aliæ sunt, aliæ propter imperitiam videntur. Sunt enim imperiti homines iis propemodum similes, qui procul res prospiciunt. Ac verà quidẽ tum ratiocinatio est, cùm ex quibusdam positis quippiam ab iis, quæ posita sunt, diuersum ob id necessariò sequitur, quia illa sunt antepositа. Reprehensio autem, cùm est ratiocinatio, per quam non modò conclusio, sed eius etiam disparatũ conficitur. Fallaces autem in vtroq; genere orationes sunt, quę idem, quod illæ, efficere videntur, nec tamẽ efficiunt. Id quod multis quidẽ ex causis euenit, sed vnus est inter omnes vulgatissimus & latissimè patens locus, ex rerũ vocabulis. Quia enim ipsis per se rebus in medium prolatis, constare disputatio non potest, eóq; verbis, quasi notis quibusdam, pro rebus vti cogimur: propterea fit, vt idẽ ferè vsu veniat, quod in subducẽdis per calculos rationibus, nempe vt verborum, ac rerum eandem omninò esse rationẽ existimemus. In quo nos longè latéq; erramus: tantũ enim inter illa interest, vt verborũ & orationum certus sit ac definitus numerus rerũ infinitus. Vnde efficitur, vt vna oratione, aut nomine multas res significari sit necesse. Et quemadmodum in subducendis calculis qui rudes sunt, & quid suo quique loco valeãt calculi, nesciunt, ab iis, qui sunt in eo genere periti facilè circumueniuntur: ita in sermonibus conferendis, qui ignorant, quæ sit verborum vis & significatio, facilè siue disserant ipsi, siue aliorum audiant sermones, decipiuntur. Atque illa quidem vna causa est præter alias, quæ postea explicabuntur, cur sæpe videãtur esse ratiocinationes aut reprehensiones, quæ non sunt.

Cap. II.

QVoniã autem quibusdam illud est ingenium, vt se operæ pretiũ maius facturos existiment, si sapientes videantur nec sint, quàm si essent, nec viderentur

(*est enim Sophistice simulata & non vera sapientia, & sophista is dicitur, qui ex ea quam præ se fert non vera, sed simulata sapientia quæstum facit*) *illud profectò ex iis perspicuum est, tali ingenio natis hominibus magis elaborandum esse, vt sapientis officium præstare videantur, quàm vt faciant, nec videantur. Est autem* (*vt singula cùm singulis conferam*) *sapientis in re quaque officium, vt rogatus de iis rebus, quarum habet scientiam, nihil falsum dicat: & vt, si quem in errore versari senserit, illum coarguat, & de falsa opinione deducat. Quorum prius in bene reddenda ratione de iis, quæ interrogantur, positum est: posterius in bene interrogando, si quid sit, de quo reposcenda sit ab altero ratio, cernitur. Necesse igitur est, vt qui sophistæ munus probè fungi velit, illud fallacium argumentorum genus, de quo paulò antè diximus, imprimis exquirat: quandoquidem in eo tantùm est momēti, vt hæc sit vna ratio, qua sapientiæ opinionem, in qua illi sunt, omnia consequi possit, si talium argumentorum facultate instructus sit. Ac esse quidem nonnulla huius generis argumenta & huiusmodi facultatem ab iis, quos sophistas appellare solemus, experti, satis explicatum est. Nunc quot sint rationum sophisticarum genera, & quis sit numerus singularum facultatum, ex quibus constat hæc tota facultas: & quot partes sint huius tractationis, quam instituimus, & si qua sunt alia, quæ ad huius artis perfectionem pertinent, dicamus. Sunt igitur ad disserendum quatuor omninò argumentorum genera: Vnum est eorum, quæ propriè ad docēdum sunt accommodata, alterum eorum, quę dialectica vocātur. Tertio genere continentur ea, quæ ad probandū & examinandum alterum adhibētur. In quarto genere sunt, quæ contentiosa appellantur. Atque illa quidem ad docendum sunt accommodata, quæ constant ex propriis*

cuius-

cuiusq; disciplinę principiis, nec vim habent ab eo, quod respondenti probatur. Credere enim, & indubitatam fidem habere eum oportet, qui discere aliquid velit. Dialectica autem sunt, quibus vtraque pars contradictionis ex probabilibus concluditur. Illa verò ad tentādum & examinandum alterum apta dicuntur, quæ ex iis modò vim habent, quæ ei probantur, quócum disputamus: quæque talia sunt qualia ignorare non poßit, qui sibi alicuius rei scientiam tribuit & arrogat. Qua verò ratione id sit faciendum, aliis in libris docuimus. Contentiosa autem sunt, quæ ex iis, quæ probabilia videntur nec sunt, aut concludunt necessariò, aut non concludunt, sed modò videntur. Ac de iis quidem, quæ ad docendum & demonstrandum valent, dictum est à nobis in Analyticis: de dialecticis autem, & iis, quæ ad examinandum alterum adhibentur, in superioribus libris. Nunc de contentiosis dicamus.

Cap. III.

PRimū autem intelligendum est quot, & quæ sint ea, quæ differendo sibi proponunt, qui contentionis modo, ex vincendi causa disputant, quæ sunt quinque: Reprehensio, falsum incredibile, quódque sit cōtra omnium opinionem, solœcismus: & quintum, cogere eum, quicum disputant, nugari: quod est eiusmodi verbi inepta & inanis repetitio. Atque illa quidem sibi proponunt, vt aut reuera assequantur, aut certè vt assequi videantur. Hoc enim est quod primùm & maximè contendunt huiusmodi homines, vt coarguere respondentem videantur: secundo loco falsum aliquid volunt concludere: tertio ducere eò aduersarium, vt admirabilę aliquid & contra opinionem hominum dicere cogatur: quarto vt eum si poßint, cogant solœcismum committere, quod est aduersarium vi rationis adductum videri non posse effugere, quin barbarè loquatur:

postremò vt ad ineptam eiusdem verbi iterationem adducāt. Sunt autem reprehensionum generales duo modi: vnus in verbis, alter extra dictionem, id est in rebus ipsis. Atque ille quidem modus, in quo vis captionis ex verbis oritur, in sex partes distribuitur, quæ sunt: Vocabuli multiplicitas, orationis ambiguitas, coniunctio, diuisio, accentus, forma dictionis. Esse autem tot, nec plures partes, nō modò inductione doceri, sed etiam ratiocinatione non vna quidem fortasse, sed hac certè demonstrari apertißimè potest, nempe quia non poßit præter illos modus alius reperiri, quo non idem semper iisdem verbis & orationibus dicamus. Ex nominis multiplicitate hæ omnes captiones ducuntur: Quæ memoriter ab alio recitantur, ea grammatici μανθάνουσι, ergo qui docti sunt μανθάνουσι. Homonymum est μανθάνειν interdum enim idē valet quod intelligere rem aliquam, interdum significat idē quod discere. Quod quēque facere oportet, id bonum est: sæpe autem vsuuenit, vt mala nos subire oporteat: malum igitur aliquod bonum est. Oportere duobus modis accipi potest: Vno modo pro eo, quod necessarium est: quæ significatio ad mala sæpe pertinet: sunt enim quæ licet mala sint, nobis tamen necessariò subeunda sunt. Altero modo quod bonum est, officioque consentaneum, hoc verbo intelligitur. Qui surgebat, stat, & qui conualescebat, valet: atqui surgebat sedens, & conualescebat ægrotans: stat igitur sedens, & valet ægrotans. Aegrotantem facere aliquid, aut pati, non habet vnam tantùm significationem: sed interdū huius generis participia significant eum, qui nūc aut ægrotat, aut sedet: interdū verò qui ægrotabat prius, aut sedebat. Illud tamē verum est, eum, qui conualescebat, ægrotantem etiāmnum fuisse: qui autem valet, non est ægrotans, nisi ita accipias, vt eum significet, qui prius ægrotabat. Ad ambiguitatem oratio-

orationis hæc omnia sunt referenda: Ego vellem me hostes capere. Item illud: Quod quisq; cognoscit, illud ipsum cognoscit. Hæc enim oratio vel ad cognoscentem, vel ad rem cognitam referri potest. Item illud: Quod quis videt, illud ipsum videt: columnam autem videt quispiam: columna igitur videt. * Quod esse dicis, tu illud ipsum dicis: lapidem autem esse dicis: tu igitur illud ipsum, lapis scilicet, dicis. Postremò illud quoque ambiguum est. σιγῶντα proloqui: nam & hoc dupliciter accipi potest. Vno modo, vt significet loqui aliquem qui taceat: Alter, vt de rebus multis loqui aliquem declaret. Sunt autem tres potißimùm modi, quibus omnis homonymia & amphibolia continetur. Vnus est, quandò aut oratio, aut vocabulũ propriè ac per se multa significat, vt aquila, canis: Alter est quando ex vsu loquendi multiplicitas nascitur: Tertius, cùm verba coniuncta multis modis accipi possunt, separata simplicem habẽt significationẽ: quale est illud, scire literas. Vt enim multiplicia non sint singula hæc verba, scire & literas, coniuncta tamẽ multis modis accipi possunt. Aut enim significant ipsas literas scientiæ capaces esse, aut verò literarum cognitionem habere alterum. Ac modi quidem, quibus homonymia, aut amphibolia cõtinetur, hi sunt quos exposuimus. Nunc de coniunctione dicamus, ad quam hæc pertinent omnia: Posse sedentem ambulare, posse non scribentẽ scribere. Etenim hæc duo nõ idem significant, cùm est coniuncta, & cùm est diuisa orationis sententia. Est autem huius orationis, posse non scribentẽ scribere sententia coniuncta, cum significat eum, qui nõ scribit, posse, cùm non scribit, scribere: diuisa autẽ, cùm eam vim habet posse eum, qui nunc non scribit, postea scribere. Est etiam illud ex coniunctione ductũ: Quas scis literas modò didicisti eas. Itẽ illud: Quod vnũ solùm potest ferre, multa potest ferre. Ex diuisione

*Exemplũ hoc licet omnino nõ exprimat Græcum: tamen quãtum patitur latinus sermo, ad Græcum proximè accẽdit.

autem ista dicuntur: Quinque sunt duo, & tria, atque ita paria, & imparia. Item illud: Maius dicitur, quod tantum est quantum alterum, & aliquid amplius: ergo quod maius est, tantum erit, quantum alterum, itáque æquale. Neque enim idem valet oratio, cùm illius sententia modò diuisa, modò coniuncta accipitur: qualia sunt hæc: Ego te seruum feci liberum: Quinquaginta hominum centum heros liquit Achilles. Ex accentu autẽ vix oritur captio, nisi si de scripto sit controuersia: Nã in scripto & poëmate sæpe locum habet. Quo modo liberatur eorum calumnia Homerus qui apud illum dicunt absurdè scriptum esse, οὗ καταπύθεται ὄμβρῳ. Dicunt enim malè accipi accentum illius particulæ οὖ, quæ non circunflexo, sed acuto notari debet hoc modo οὔ. Itẽ cùm ille locus Homeri reprehenditur, vbi de somnio Agamemnonis agitur, ita occurrunt, vt dicant non esse illa accipienda quasi Iouis verba: δίδομεν δέ οἱ εὖχος ἀρέσθαι, sed is verbis imperare Iouẽ somno, vt det ipse somnus Agamemnoni illud, vt fiat sui voti compos Agamẽnon, ita vt διδόμεν pro διδόμεναι accipiatur. Ac de accentu quidem hactenus. Ex forma autem dicẽdi tum duci intelliguntur captiones: quãdo alterius verbi specie falsi in iis eandem esse rationem interpretamur, in quibus non est eadem ratio: veluti cùm masculinũ ad fœmineũ genus trãsferimus, aut contrà fœmineũ ad masculinum, aut verò, cùm neutrum genus malè accipimus. Et cùm ad qualitatem transferimus, quãtitatem, aut contrà, ex qualitate facimus quantitatem. Et cum id, quod facere significat, in patiendi significatione accipimus. Denique cùm id, quod certam quandam affectionem declarat, pro actione sumitur, eodémque modo in aliis omnib' categoriis, quomodo superioribus libris à nobis diuisæ sũt. Illud enim vsuuenire interdũ, vt quod actionẽ non significat, si tantùm speciẽ vocabuli spectes, ita ac-

ita accipiatur, quasi facere aliquid significet, vel hoc exemplo intelligi potest: Valere dicendi formâ simile ex his verbis, secare, ædificare: & tamen illud qualitatem & certam quandam affectionem significat, hæc actionem: nec dissimilis est in aliis ratio.

Cap. IIII.

AC de locis quidem, ex quibus ductæ ex verbo captiones eruũtur, satis. Sequitur, vt de fallacibus cõclusionibus, quæ in rebus continentur, dicamus, quarum septem sunt genera: Primum est ex accidente: secũdum ex eo, quod simpliciter aliquid dicitur, vel non simpliciter, sed cum aliqua adiectione, aut partis, aut loci, aut temporis, aut affectionis ad alterum: tertium est ex ignoratione reprehensionis: quartum ex consequenti: quintum ex eo quòd sumitur illud ipsum, quod iam inde à principio in quæstione positum est: sextum ex eo quòd pro causa ponitur, quod minimè est causa: septimum ex eo quòd quæ multæ sunt interrogationes pro vna accipiuntur. Ac fallaces quidem ex accidente conclusiones tum ducuntur, quando rei subiectæ, & accidenti eadem omnia attribuuntur, quia enim multa sunt in eodem subiecto, quæ eius modo sunt accidentia; propterea non necesse est eadem omnia rei subiectæ conuenire, & omnibus rei subiectæ attributis: nisi velimus fateri omnia, quæ sunt, esse eadem: quemadmodum sophistæ dicunt. In quo vel hac ratione vtuntur: Si est diuersus ab homine Coriscus, est à seipso diuersus: Coriscus enim homo est. vel ista: Si est diuersus à Socrate Coriscus, sit autem Socrates homo, diuersum esse Coriscum ab homine necessariò fatendum est. Hæc autem est huius captionis occasio, quod ita fortè accidit, vt is, à quo diuersus est Coriscus, homo esset. Ex eo autẽ, quod omninò ac simpliciter esse dicitur, id quod verè dici potest hoc vel illud esse, aut quod ex parte modo aliquá

*non propriè, tum vitiosa nascitur conclusio, quando ita accipitur quod ex aliqua tantùm parte verum est, quasi omninò ac simpliciter verum esset. Veluti si quis aut ex eo quòd res, quæ non est, opinabilis est, vellet concludere esse rem, quæ non est: (neque enim idem valet rem esse omninò, quod esse aliquid tale) aut contrà rem aliquam, quæ sit, non esse, quia de illa negetur alia quædam res: verbi gratia, quia verum sit rem illam non esse hominem. Multum enim interest dicas, rem non esse simpliciter & sine vlla adiectione, an verò non esse hoc, aut illud. Sed quoniam si verba modò spectes, maxima est affinitas & coniunctio inter ista, esse quippiam, & esse, itemq; non esse quippiam, & non esse, idcirco fit, vt distingui hæc inter se non videantur. Quod autem dixi, in eo quod non omninò esse, sed cum adiectione tale aliquid esse dicitur, idem intelligendum est, quando id, quod in parte modo, aliqua & quodam modo verum est, ita accipietur, quasi simpliciter omníque ex parte verum esset: exempli causa, Si Indus aliquis, cùm sit toto corpore niger, dentes albos habeat, erit igitur idem albus, & non albus. Item si pars vna sit vno colore tincta, alteraq; altero, inerunt igitur in eodem subiecto duo aduersa. Porrò autem harum captionum causa in quibusdam facilè perspicitur: veluti si postquã sumpseris nigrum esse Aethiopem, roges, num sit albus dentes: (vt poëtæ loquuntur) tùm eo sumto ad extremum omni absoluta interrogatione, putes te necessaria conclusione effecisse, nigrum esse eundem & no nigrum. In aliis quibusdam sæpe vsuuenit, vt sit difficilis explicatio, ídque ex duabus potissimùm causis: Prima est, quando ex eo, quod cum adiectione alicuius partis dicitur, simplex & absoluta pronunciatio rectè sequi videtur: altera cùm ita alteri conueniunt alia, vt sit difficilè perspicere, vtrũ ex illis simpliciter ac omninò dici***

indi-

iudicandum sit: quemadmodum euenire solet, cùm duo aduersa pariter alicui insunt: tum enim aut vtrunque, aut neutrum simpliciter dici admittendum videtur: Verbi gratia, si dimidium totius cuiusdam album est, & alterum dimidium nigrum, sit ne illud nigrum potius an album appellandum, incertum est. Captiosa autem argumenta, quæ ex eo vim habere videntur, quòd non sit constitutum ac definitum, quid sit ratiocinatio, aut reprehensio, omnia ex omissa aliqua definitionis parte oriuntur. Etenim reprehensio est contradictio vnius & eiusdem non nominis, sed rei & nominis, atque adeò eiusdem nominis vt non synonymum sit, sed idem ipsum: quæ contradictio ex iis, quæ sunt posita, ita sequitur necessariò, vt in sumptionibus non sit acceptum illud, de quo instituta est disputatio: quæ deinde ita facta est, vt pars vtraque in eodem, ad idem, eodem modo, & eodem tempore sumatur. Quæ omnia quomodo reprehensioni conueniunt, eodem possunt errori omninò ac deceptioni conuenire. Quoniam ergo horum aliquid, quæ in definitione posita sunt, prætermittitur, idcirco fit, vt reprehendere alterum videatur: qui tamen reuera non coarguit. Vt, duo ad vnum sunt dupla, ad tria nõ sunt dupla, est igitur aliquid duplum & non duplum: Item, si vnum cum vno collatum in longitudine superet illud duplo, in latitudine autem non duplo, videbitur idem, facta etiam ad idem cõparatione, duplum esse & non duplum: sed non in eadem certè re vtrunque dicitur. Postremò si facta sit ad idem comparatio, cernatúrq; in eadem re vtrũq;, & eodem modo, ad idem autem tempus vtrunq; non pertineat, erit etiam ex hoc loco ducta fallax & captiosa reprehensio. Verùm quæ ducta est ex hoc loco reprehensio, potest etiam pertinere ad aliquẽ ex iis, quos in verbis esse diximus. Captiones autem, in quibus id ipsum accipitur in

ſumptionibus,de quo eſt inſtituta diſputatio,iiſdem,& tot modis fiunt, quot, & quibus petitio principij committitur.Cauſa autem,cur ſpeciem aliquam reprehenſionum habere nobis videantur, eſt quia diſcernere interdum non poſſumus, quid idem ſit cum eo quod à nobis ad diſputandum propoſitum eſt, & quid diuerſum. Fallaces autem ex conſequentibus reprehenſiones inde vim habent, quòd retrò verti conſecutiones exiſtimemus,quę minimè retrò commeant.Quia enim ex hoc illud neceſſariò ſequitur, ideo viciſsim ex illo hoc effici neceſſariò opinamur. Atque ex eodem hoc genere ſunt falſæ illæ opiniones, quæ gignuntur ex ſenſuum perceptione. Quia enim mellis conſequens eſt flauus color, inde fit, vt ſæpe fel, pro melle accipiatur: Et quoniam pluuiæ conſequens eſt madefieri terram, ſi madida ſit terra, pluiſſe ſtatim exiſtimamus: quod tamen minimè neceſſe eſt. Pertinent etiam ad hoc genus illa ferè oratorum argumenta:quę ex ſignis ducuntur.Illi enim,vt probent adulterũ eſſe aliquem,conſequentia accipiunt: vt quòd accuratius cõptus & omni genere ornatus ſit, aut quòd aberrare noctu conſpiciatur,quæ tamen multis inſunt,quibus attributum illud non poßit cõuenire. Nec dißimilis eſt in iis argumentis ratio,quibus hi vtuntur,qui ſyllogiſmis non ſignis diſſerũt.Quale eſt illud Meliſsi,quo infinitam eſſe vniuerſitatem hoc modo oſtẽdere conatur: Vniuerſitas eſt ingenita: (nam ex nihilo nihil gignitur)quod autem genitum eſt, principiũ habet. Itaq; ſi ingenita eſt vniuerſitas omni principio careat neceſſe eſt: infinita igitur: quæ profectò infirma eſt miniméque neceſſaria concluſio. Nam vt verum ſit,omne, quod generatum eſt, habere ſua quædã principia,cur,quæſo,viciſsim id erit neceſſarium, vt omne, quod principium habet,genitum ſit? Illud ſanè non magis neceſſarium,quàm hoc:Si quis habet febrem,calet: ergo

ergo si quis calet, habet febrem. Sequitur locus, cùm nō causa tanquam causa accipitur: quò referendæ sunt omnes captiones, quæ ex eo nascuntur, quòd in sumptionibus aliquid tale accipiatur, quale potissimum videatur esse causa reprehensionis, cum reuerà ea non sit causa, cur ad extremum illud efficiatur quod concluditur. Quod in iis maximè ratiocinationibus vsuuenit, quæ aduersarium vrgēt incommodo. Semper enim quod huiusmodi ratiocinationibus refellitur, est vna ex sumptionibus. Si igitur præter necessarias sumptiones ante conclusionem acceperis illud, vnde incommodum sequi debeat, illa sæpe videbitur esse causa, cur tu coarguas absurda conclusione aduersarium, quæ non erit. Exempli causa, si probare velis, quòd idem nō sint vita & anima, & hac tu ratione vtaris: Si aduersatur omninò ortus interitui, & cuidam interitui aduersabitur quidam ortus: est autem mors, quæ vitæ est contraria, interitus quidam: erit igitur vita ortus quidam, & viuere gigni ac oriri: quod fieri omninò nō potest: quare verum illud non fuit, vitam & animam idem esse. Hac tu profectò ratione non confecisti quod volebas. Nam vt illud nemo dicat, nil interesse inter animam, & vitam: nihilominus idem illud incommodum sequitur: si illud modò admittat quispiam, cùm mors interitus quidam sit, eam esse vitæ contrariam interitui autem generationem. Ac huiusmodi quidem rationes non sunt ita vitiosæ, vt nil omninò necessariò efficiant: sed cùm necessariæ conclusiones sint, ad illud modò conficiendum, quod propositum est, infirmæ ac minimè necessariæ dicūtur. Neque his captionibus respondentes modò falluntur, sed etiam qui contrà disputant, sæpenumero in conclusiones huius generis incurrūt, cùm se optimè argumentari existimant. Atque illa quidem sufficiant de captionibus, quæ tum ex consequenti, tum ex nō causa

dicuntur. Postremus locus superest, duas interrogationes quasi vnam accipere: quo tum referendæ sunt captiones, cùm non putat respondẽs multas esse interrogationes ob idque quasi ad vnam interrogationẽ, simplicem dat responsionem. Ac nonnullæ quidem interrogationes sunt, quas facilè videmus multas esse ideóq; non esse ad illas simpliciter respondẽdum: cuius generis est ista: Sitne terra mare, an cælum? In aliis quibusdam non ita facilè perspicitur: quas interrogationes ij, qui respondent, perinde quasi vnum esset quod rogatum est, aut admittunt, quia nil habent quod rectè ad interrogatum respondeant, aut coargui reprehendíque meritò videntur: Exẽpli causa. Nunquid hic, & ille homo est? qui igitur hũc & illũ cædit, hominẽ verberat, nõ homines: Item illud: Positis quibusdam, quorũ partim bona sunt, partim mala: Suntne illa omnia bona an mala? Hic enim vtrumuis dixerit, vno modo habebit, qui contrà disputat, vnde te non ille quidem verè coarguat, sed videatur certè reprehendere, aut vnde eò te deducat vt absurdum aliquid dicere videare: nam in bonis aliquid numerare, quod minimè bonum est, aut contrà in non bonis, quod bonum absurdum est. Alio modo, hoc est, si alia quædam prætereà assumat, habebit vnde te vera reprehensione coarguat: veluti si quis iã ante concessisset, eadem ratione vnum, & multa dici alba, nuda, cæca. Nam si cæcum id appellatur, quod cum in genere eorum sit, quæ videre possint, caret sensu oculorum cæca illa dicentur, quæ non vident, cùm in genere tamen earum rerum sint, quæ oculorũ sensu prædita esse possunt. Hic igitur si de duobus rogaueris, quorum vnũ videat, alterum non videat, & alius simpliciter respondeat, illud necessario efficietur, vtraque sensum oculorum habere aut cæca esse, quod fieri omninò non potest.

Cap.

Cap. V.

AVt igitur illa, & tot fallacium ratiocinationum, & reprehensionum genera statuenda sunt, quę & quot modo exposuimus: aut si malimus vnum quasi omnium principium constituere, reuocanda sunt omnia ad ignorationem reprehensionis. Nam posse omnes modos, quos paulò antè docuimus, referri ad definitionem reprehensionis, potest his rationibus intelligi: primum si infirma est conclusio. Est enim hoc in definitione reprehensionis positum, vt ex iis, quæ posita sunt, conficiat id quod vult, atque ita conficiat, vt necessaria sit re ipsa conclusio, non tantum videatur. Deinde verò si singulas definitionis partes persequamur, idē illud planū fiet. Nam ex iis captionibus, quæ sunt in verbis, nonnullæ ex eo ducuntur, quòd dupliciter non singulari significatione aliquid dicatur: vt quæ sūt ex homonymia ambigua oratione, & dictionis forma. Solent enim ista omnia, quasi vnum quippiam significarent, ita vsurpari. Reliquæ autem, vt quæ sunt à coniunctione, diuisione, & accentu, captionis inde originē habent, quòd non eadē semper oratio, aut nomen sumatur. Atqui vt fiat reprehēsio, aut omninò syllogismus, oportebit sicut eadem res est, ita eadem esse nomina, & orationes atque ita eadem: vt si de tunica verbi gratia, concludendū esset aliquid, non esset illud sub nomine vestis concludendum, sed sub eodem ipso nomine tunicæ: non quò illud in altero nomine non tam verum sit, quàm in hoc: sed quia sub illo altero nomine adhuc non confectum est necessariò, quòd propositum erat: sed illa prætereà interrogatio debet accedere, nonne idem vnū valeat, atque alterum; si modo velis ei qui causam rogauerit, vnde illud sequeretur, quod concludis, iusta ratione satisfacere. Quòd autē captiones, quę ab accidente ducūtur huc reuocari possint, ex definitione ratiocinationis statim

fiet manifestum. Est enim eadem reprehensionis quæ syllogismi definitio, nisi quòd præter syllogismi rationẽ adiungitur verbum illud, contradictionis: reprehensio enim nihil aliud est, quàm ratiocinatio quæ ad conficiendam contradictionem pertinet. Si igitur quæ ex accidente captiones ducuntur syllogismi non sunt, nec reprehensiones profectò erunt. Neque enim si ex illo antecedente efficitur hoc consequens, & hoc album sit, necessariò conficitur, vt etiam illud antecedens album sit. Sed nec illud necessariò concluditur, si triangulum habeat tres angulos pares duobus rectis, ei autem accidat, vt aut figura sit, aut primum, aut principium: ex iis inquam non poterit necessariò sequi, eandem illam proprietatem conuenire figuræ, primo, aut principio, quandoquidem huius rei demonstratio non fiat de figura, aut primo: quia figura sit, aut primum, sed de triangulo hoc ipso quòd triangulum est. Quod idẽ aliis eiusdem generis dicendum est. Quare si omnis reprehensio est ratiocinatio, nulla erit ex accidẽte captio, quæ possit reprehensionis nomine appellari. Veruntamẽ hoc maximè fallacium conclusionum genere falluntur, & coarguuntur ab imperitis hominibus ij etiã, qui vel arte aliqua, vel omninò sciẽtia quadã sunt prediti. Ducunt enim illi ab accidentibus argumenta, quæ contra sapientes obiiciant: quæ quoniam docti alioqui homines discernere ac distinguere rectè interdum non possunt, propterea ab illis interrogati aut concedunt, aut etiam quæ non admiserunt, ea se concessisse opinãtur. Quæ verò ex eo ducuntur, quod simpliciter, & ex aliqua parte dicitur in reprehensionis ignorationem eò incurrunt, quod in iis affirmatio, & negatio in eadem re non accipiuntur. Nam ei quod ex aliqua parte album est, id cõtradicit quod non est ex aliqua parte album: ei verò quod omninò album est, id quod non est simpliciter albũ.

Si

Si igitur quod ex aliqua parte album esse dederit quispiam, ita alius accipiat, quasi omninò album esse concessisset, eo modo nunquam illum verè reprehendet: quod autem reprehendere videatur, ex eo proficiscitur, quòd ignoratur, quid sit reprehensio. Iam autem apertißimè omnium ad hoc caput referuntur illæ captiones, quas supra, ex definitione reprehēsionis appellauimus: vnde etiam factum est, vt illo nomine vocarentur. Causa enim cur illæ aliquam habeant speciem reprehensionis, in prætermißione alicuius partis definitionis posita est. Atque si distribuantur singula in partes, eo modo quo iam aggreßi sumus, communem esse omnibus captionibus, hāc definitionis prætermißionem facilè perspicietur. Quòd verò huc etiam reuocentur captiones, quæ oriūtur ex eo, quòd illud ipsum, de quo instituta est disputatio, assumitur, aut in quibus non causa pro causa ponitur, vel ex iis, quæ nominatim in definitione posita sunt, perspici potest. Illud enim in definitione erat, vt conclusio necessariò sequeretur propter illa, quæ antè posita essent: quod non fit in captionibus, quæ nō causam pro causa, accipiunt. Item illud in definitione ponebatur, vt nō inter sumptiones acciperetur id, quod fuit à principio propositum ad differendum: quod non obseruatur in captionibus quibus cōmittitur petitio, vt vocatur, principij. Quę verò ex consequentibus ducuntur, quasi partes quædam in accidentium captionibus continentur: nam quod est alteri consequens, id in accidentium numero censetur. Illud tamen differt consequens ab accidente, quòd in vno tantùm cernitur tractatio accidentis, veluti flauū & mel idē esse, aut albū & cygnū: consequentis autem vis & tractatio, non nisi in pluribus intelligi potest. Nam si quæ sint, quæ idē, quòd vnū aliquid, valēt, ea etiā idem valere inter se postulamus: ex quo proficiscitur reprehensio illa, quæ ex cōsequenti

appellatur. Illud verò pronunciatum non est ex omni parte verum, vt si non per se, sed fortuitò & per accidens album sit vtrunque. In eo enim cygnus, & nix idē sunt, quòd vtrunque album sit. Aut si aliud exemplum malis, sumatur argumentatio Melißi, vbi ille accipit idem esse, principium habere, & generatum esse: aut illa, in qua pro eodem accipiuntur, æqualia fieri, & eandem recipere magnitudinem. Quia enim quod factum est, principium habet, idcirco vult Melissus vicißim effici, vt quod principium habet, factum sit, perinde quasi idem valeant ista duo, propterea quòd principiū habeat, quod generatum est, & quod est finitum. Quod idem in iis quæ æqualia fiunt, contingit. Nam si quæ vnam atque eandem magnitudinem accipiunt, æqualia fiunt, vicißim etiam quæ paria fiunt, vnam & eandem recipere magnitudinem postulatur, quo fit, vt ex consequenti ducta sit hæc vitiosa conclusio. Quoniam ergo ad reprehensionis ignorationem reducuntur captiones accidentis, profectò dubium iam esse non potest, quin eò etiam referri poßint quæ ex consequentibus eruuntur. Sed illud certè, si modò diligentius attendas, alia etiam ratione melius doceri potest. Reliquæ sunt captiones quæ ex eo nascuntur, quòd multæ interrogationes pro vna accipiũtur: quæ inde vim habent, quòd à nobis vis & natura propositionis non satis explicatè animo cernitur, ac veluti in suas partes tribuitur. Est enim propositionis natura in eo posita, vt vnum de vno dicatur: nimirum quia nō est alia definitio eius, quod vnū quippiam huius generis est, quàm ipsius omnino generis: vt vnius hominis eadem est quæ hominis definitio: & sic alia. Si igitur ea est vna propositio, qua vnum de vno pronunciatur, erit profectò ipsius omninò propositionis natura in eo posita, vt si talis aliqua interrogatio. Et quoniam ex propositionibus constat syllogismus reprehensio

hensio

henſio autem ſyllogiſmus eſt, propterea neceſſe eſt, vt vt etiam reprehenſio ex propoſitionibus conſtet. Quapropter ſi ea demum propoſitio eſt, in qua vnum de vno pronunciatur, illud iam dubium eſſe non poterit, quin huiuſmodi captiones ad ignorationem reprehenſionis pertineāt: vt pote quæ non propoſitiones, ſed quæ propoſitiones modò eſſe videntur, accipiant. Ac ſi interrogatus quidem alius quaſi ad vnam interrogationē reſpondeat, vera hinc naſcetur reprehenſio. Sin ille nō ita reſpondeat, ſed videatur modò reſpondere, fallax non vera erit reprehenſio. Quare omnes fallacium concluſionum modi in reprehenſionis ignorationem incurrūt. Atque illi quidem, qui in verbis cernuntur, propterea huc pertinent, quia non vera contradictio, quod autem eſt reprehēſionis maximè proprium, ſed falſa modò ſpecies contradictionis in eis exiſtat: reliqui autem alij propter definitionem ratiocinationis.

Cap. VI.

CAuſa autem cur nos decipiant captiones, in quibus ineſt aut nominis multiplicitas, aut orationis ambiguitas, eſt, quia diſtinguere non poſſumus ea, quæ multis modis dicūtur. Nam huius generis ſunt nonulla, quorū multiplicitatem explicare nō eſt facile: cuiuſmodi ſunt, ens, vnum, idem. In iis verò, quæ ex coniunctione & diuiſione oriuntur, erroris cauſa eſt, eo quòd nil putamus intereſſe inter coniunctā, & diſtinctā orationē: ſicuti in plurimis nullū eſt diſcrimen. Nec multū abſimilis eſt in iis, quæ ex accentu eruuntur, ratio, quia ſcilicet aut nuſquam, aut certè in plurimis nil intereſſe inter contentū, & remiſſū verbū videatur. Quę ex verbi ſpecie ducuntur, propter quandā verborum inter ſe ſimilitudinem in errorem nos inducunt. Difficilè eſt enim diſcernere, quorum ſit eadem ratio, & quorum diuerſa. Nam qui hoc præſtare poteſt, prope eſt, vt quid

in quaque re verum sit cognoscat: idémque sit, nos hac potißimùm ratione sophistarum captionibus vinci, quia omne, quod alteri attribuitur, ita accipimus, quasi hoc aliquid, vnámque numero naturam significet. Hæc enim sunt, quæ substantiam, & id quod vnum est maximè consequuntur, significare hoc aliquid, & vnam quandam numero naturam. Vnde etiam fit, vt hic captionis modus inter eos numeretur, qui sunt in verbis. Primum quòd per huiusmodi captionem in errorem potius inducimur, dum aliquid cum altero tractamus, quàm cum animo eandem ipsam rem apud nos exagitamus. Atqui verbis absoluitur omnis sermo, qui cum altero confertur: quòd verò apud nos taciti cogitatione tractamus, non tam ad verba, quàm ad rem ipsam pertinet. Deinde verò quando euenit quẽquam hac captione falli, dum tacitus apud se rem exquirit, ex eo semper oritur error, quòd ex verbis rem consideret. Postremò harum captionũ omnis error ex similitudine nascitur, quæ profectò similitudo nusquam est nisi in verbo. Captiones autem ex accidente eo nos in errorem inducunt, quòd diiudicare & distinguere rectè non poßimus, quæ sint eadem, quæ diuersa, quæ vnum sint, quæ multa: quibus attributis conuenire oportet, quæ rei insunt, & quibus minimè. Quod idem in captionibus ex consequẽti dicendum est: quandoquidem consequens pars quædam accidentis est: His accedit quòd, quoniam in multis verum esse videtur, si hoc est illius ita consequens, vt seorsum ab illo esse non poßit, & vicißim illud ex hoc perpetua quadam coniunctione consequi: idcirco quasi reuerà ac semper ita esset, suam argumentationem tractant, qui his captionibus vtuntur. Fallimur autem captionibus, quæ ex omissa aliqua parte definitionis, quæq; ex eo quod aliquid omninò dicitur, & quadam ex parte oriuntur, eo nomine, quòd res parum inter se

distan-

distantes non rectè distinguimus. Nam quasi nil plus significet, esse quippiam, aut quadam ex parte, quàm esse omninò, aut verò esse quodammodo, aut hoc tantùm tēpore: ita toto genere ac simpliciter concedimus. Nec diuersa est in iis ratio quæ aut illud ipsum, de quo est quæstio, assumunt, aut non causam pro causa ponunt, aut vnam faciunt interrogationē, quæ multæ sunt. Nā in iis etiam erroris causa est, parum admodum rerum inter se discrimen: quia scilicet non satis subtiliter & accuratè perspicimus propositionis, aut ratiocinationis definitionem ob eam, quam suprà diximus, causam.

Cap. VII.

QVoniam autem ex quot, quibúsque locis ducuntur vitiosæ ratiocinationes, quæque videntur modò, nec sunt, iam tenemus. Illud quoq; simul confectum est, qui & quot loci sunt, ex quibus eruuntur sophisticæ omninò ratiocinationes, & reprehensiones. Ego verò sophisticas ratiocinationes, & reprehensiones hoc loco ita accipio: vt non modò complectantur eas, quæ inani quadam & falsa specie veras ratiocinationes, aut reprehensiones præ se ferunt: sed etiam eas, quæ reuera sunt ratiocinationes, habent tamen falsam quandā hac ex parte speciem, qua ad eam rem, quam efficiunt, propriè accommodata esse videntur, nec sunt tamen. Cuius generis sunt, quæ illud non præstant, in quo potißimum munus pirastices, hoc est, quasi rationis examinandi (quæ pars quædam est dialecticæ) positum est: quia scilicet non verè coarguunt aduersarium nec manifestā faciunt eius imperitiam. Atque illa quidem pirastice falsum aliquid suis argumentis nonnunquam efficit: sed illud euenit propter imperitiam eius, qui in re, de qua agitur, tales potius rationes admittit. Sophisticæ autem reprehensiones, licet etiam necessariò concludant disparata, non tamen manifestò alterius

imperitiam coarguunt: quin etiam eis, qui sciunt, tenebras offundunt. Sed quòd eadem via & ratione locos vtriusque generis reprehensionum complexi simus; hic fiet manifestum. Nam quot, quibúsque de causis solet videri auditoribus ex iis, quæ interrogata sunt, bene ac necessariò rem confici: iisdem, & tot respondenti idem illud videri consentaneum est. Ex illis igitur, quos exposuimus, locis aut omnibus, aut certè nonnullis eruuntur falsæ ratiocinationes. Quod enim se non interrogatus quispiam admisisse existimat, idem profectò interrogatus non diuersa erit sententia. Verùm enimuerò inter has ratiocinationes nonnullæ sunt, in quibus simul ac interrogantur ea, quæ ad perfectam conclusionẽ deerant, confestim falsitas apparet, cuius generis captiones ferè sunt, quæ ex verbis ducuntur & quæ ad solœcismum perducere aduersarium conantur. Si igitur paralogismi, quibus disparata concluduntur, omnes ad reprehensionem ita pertineant, vt eo peccent, quòd speciem modò inanem reprehensionum præ se ferant, illud profectò negari non potest, quin falsæ ratiocinationes ex iisdem, & tot locis ducantur, ex quibus reprehẽsiones oriuntur, quæ fallaci specie veras imitãtur. Atqui fallaces istæ & fucatæ reprehensiones ex eo nascuntur, quòd aliquam partem ex iis, quæ sunt in natura, veræ reprehensionis prætermittunt, vt enim quæque ex singulis partibus omittitur, ita fallax & fucata fit reprehensio. Verbi gratia, quando id, quod concluditur, nõ sequitur ex iis, quæ antè posita sunt, oritur illa captio, quã maximè in argumenta cadere diximus, quæ ad incommodũ ducũt. Quę verò multas interrogationes accipit pro vna, eo peccat, quòd propositionis natura non rectè accipitur. Quæ ex accidente ducitur, & altera, quæ huius pars est, ex consequẽti, hoc habẽt vitij, quòd pro eo, quod per se debeat esse illa accipiunt. Peccant

etiam

etiã illæ manifeſtò contra definitionem, quarum conclusio non ad rem eandem, ſed ad verba tantùm eadem pertinet. Præterea aduerſus id quod diximus, oportere contradictionem in toto genere, ac ſimpliciter accipi, & in re eadem: & ad idem, & eodem modo omnes captiones peccant, quæ id, quod ex parte modò aliqua dicitur, ſumunt, aut huius generis aliquid, contra quàm ſingulæ illæ particulæ ſignificant. Denique in eam partem definitionis, non accepto eo inter ſumptiones, quod à principio poſitum eſt in diſputatione, incurrunt omnes, quibus petitio principij committitur. Quare ex quot, quibúſque locis paralogiſmi eruantur, eadem hac via perſpici poterit. Nam & iis plures eſſe nequeunt, & in eos omnes, quos enumerauimus, incurrere poſſunt. Illud autem hîc intelligendum eſt, ſophiſticam reprehenſionem, & ſyllogiſmum non omninò, nec apud omnes eſſe reprehenſionem, aut ſyllogiſmum, ſed apud hunc modò, vel illum. Ac ſi quidem ab eo qui reſpõdet, alius non accipiat, verbum multiplex vnam habere ſignificationem: & quod ſimili forma verbi profertur, rem declarare, quæ ſit hoc aliquid, vnúmque numero: eodémque modo in aliis, illæ nullo modo aut reprehenſiones, aut ratiocinationes erunt: hoc eſt, nec apud omnes, nec apud eum quidem, qui interrogatur. Sin illud ab aduerſario conceſſum habeat, erit illa quidem, quod attinet ad reſpondentem, reprehenſio, & ſyllogiſmus omninò autem, & apud omnes non erit quandoquidem non ſumptum ſit, id quod reuera vnum ſignificaret, ſed quod videretur modò, & ab eo acceptum, qui talis hoc eſt imperitus eſſet.

Cap. VIII.

Neque verò nobis hoc loco elaborandum eſt, vt ex quot, & quibus locis omnes veræ reprehenſiones ducuntur, complectamur: quando illud ſine omnium

rerum scientia cognosci non poßit. Nulla autem ars est, quæ hoc præstare vna queat. Sunt enim scientiæ propemodum infinitæ. Vnde etiam planum est, demonstrationes esse infinitas: quæ eædem veræ sunt reprehensiones. Nil enim demonstratione concluditur, quod idem reprehensione confici non poßit, qua eũ coarguas, qui contradictionis eam partem posuerit, quæ falsa est: Exempli causa, si quis dixerit, diametrum esse comparabilem cum latere, is coarguetur demonstratione, quia non esse comparabilem diametrum ostenditur. Itaque omnium rerum scientiam habeat necesse est, qui omnes omnium reprehensionum locos sit animo comprehensurus. Aliæ enim reprehensiones ex geometriæ, aliæ ex medicinæ, aliæ ex aliarum cuiusque generis scientiarũ initiis, & conclusionibus ducuntur. At verò falsæ etiam reprehensiones non minus infinitę sunt, quàm illę: quandoquidem nulla sit ars, quæ suos non habeat falsos syllogismos: Veluti in geometria geometrici, in medicina medici. Quod autem dixi in quaque arte falsos esse syllogismos, sic accipi volo, vt eo tantùm artis esse dicantur, quòd principia accipiunt ipsius artis. Perspicuum igitur est, non esse nobis hoc loco explicandos omnes omnium reprehensionũ locos: sed eos modò ex quibus dialecticæ reprehensiones eruuntur. Sunt enim illi communes omnibus artibus & facultatibus. Ac debet quidem quisque artifex omnes, quæ ad suam artẽ pertinent, reprehensiones considerare, siue sint illæ veræ reprehẽsiones, siue speciem tantùm habeant verarũ: & quamobrem talis sit vnaquæque, explicare: Quæ verò ex communibus, quæq; nullius artis propria sunt, constant, hæ dialectico sunt cõsiderandæ. Nã si locos teneamus, vnde ducuntur probabiles ad disputandũ de quaque re syllogismi, simul ex quibus reprehensiones eruẽdæ sint, intelligimus: cùm præsertim nil sit aliud reprehensio,

hensio, quàm syllogismus contradictionis: ita vt tum sit reprehensio, quando aut vno syllogismo, aut duobus disparata cõclusa sunt. Vnde igitur omnes huiusmodi ex cõmunibus factæ reprehensiones proficiscãtur, ex superioribus libris intelligi potest: simulq; vnde istarum reprehensionum solutiones accipi possunt: quando eas soluere nil aliud sit quàm exceptione aliqua eas refellere. Ex iis verò, quæ paulò antè dicta sunt, cognoscimus, quot quibúsque ex locis oriantur, non veræ reprehensiones, sed quæ, non illę quidẽ temerè cuiuis, sed certis quibusdam hominibus esse videantur. Nã persequi omnes causas, quibus videri poßint quibuslibet hominibus reprehensiones, quæ non sunt, infinitum est. Ex iis ergo perspicuum est, dialectici esse, notatos habere omnes locos, vndè reprehensiones ex communibus constantes ducuntur, cuiuscunque generis illæ sint, hoc est, siue veræ, siue in speciem tantùm reprehensiones sint. Itẽq; siue dialecticæ reuerà sint, siue dialecticæ tantùm esse videatur: aut verò ex eo rationũ genere, quæ ad examinandã & excutiendã alterius eruditionem adhibentur.

Cap. IX

NOn est vera illa argumentorum distributio, qua vtuntur aliqui, dicentes, alia ad nomẽ, alia ad sententiam pertinere. Nam existimare diuersa esse argumenta, quæ ad nomen, & quæ ad sententiam pertinent, ac non potius eadem esse: quę vtroque genere continentur, magna est amentia. Quid enim aliud est, nòn argumentari ad sententiam, quàm non vti eum, qui se rectè putat interrogare, aliquo vocabulo in ea significatione, in qua est conceßũ à respondẽte? Quid verò, nónne etiã hoc est de nomine contendere? Iam verò quid est conferre argumentum ad sententiam, nisi cùm intellexeris, quod dixit respondẽs, ad id argumentum dirigere? Quòd si plura significet aliquod verbum, putent autẽ;

qui interrogat, & qui respondet, vno modo dici (veluti ens, & vnum multiplicia sunt: existimabant tamen Zeno, qui interrogabat, & is quoque, qui illi respondebat, vno tantùm modo dici: ex quo factum est à Zenone argumentum, quo omnia esse vnum conderet) illam certè eandem argumentationem, siue ad nomen pertinere dicas, siue ad sententiam eius, qui respondet, vtroque modo non malè dixeris. Sin plura significare putent, non dubium est, quin ad sententiam illa non poßit pertinere. Primùm igitur in iis argumentis, quæ multiplicitatem aliquam habent, illud vsuuenit, vt quę sunt ad nomen, eadem ad sententiam pertinere cernantur. Deinde verò nulla omninò argumentatio est, in quam illud, esse ad sententiam, cadere non poßit, quandoquidem esse ad sententiam & mentem alterius, non sit in ipsa argumentatione positum, sed in eo, quòd respondens hoc, vel illo modo affectus est ad ea, quæ conceßit. Tum verò nulla est contra, cui non poßit accidere, vt sit ad nomen: præsertim cùm hoc loco, esse ad nomen, idem valeat quod, non esse ad mentem alterius. Nam si non omnes illuc referri poßint, erunt profectò aliquę reprehensiones, quę neque ad nomen, neque ad sententiam erunt. Illi autem altero horum generum omnes contineri dicunt: atque ita diuidunt, vt omnis generis reprehensiones, aut ad verba, aut ad sententiã pertinere fateantur. Atqui ex iis quidẽ syllogismis, in quibus quædam inest multiplicitas, nõnulli sunt, qui ad nomen pertinent, (nã illud absurdũ est, velle omnes captiones, quæ ex verbis dicuntur, pertinere ad nomen) sed illud certè negari etiam nõ potest, quia aliquæ sint in eodem illo genere captiosæ & fallaces ratiocinationes, quæ non ex eo vim habent, quia sit hoc, vel illo modo affectus respõdens, sed quoniã ipsa per se argumentatio continet aliquam interrogationẽ,

quæ

quæ multis modis dicatur. Iam verò illud omninò absurdum est, habere illos qui sic diuidunt, prius rationem reprehensionis, quàm syllogismi, & de illa prius, quàm de hoc disserere. Cùm enim reprehensio syllogismus quidam sit, necesse est vt prius respiciamus, quid in syllogismo positum sit, quàm quid in falsa reprehensione, quæ aliud nihil est, quàm non vera, sed fallax & fucata ratiocinatio, adhibita ad concludendum disparata. Vnde etiam fit, vt omnis captionis vitium, vel sit in syllogismo, vel in contradictione, (nam ad syllogismum oportet contradictionem accedere, vt sit reprehensio) vel in vtroque. Vt autem singulorum exempla subiiciam, illa captio, qua concluditur, σιγῶντα proloqui, vitium habet, non in syllogismo, sed in contradicendo: illa verò, qua, dare aliquem posse, quòd non habet, conficitur, vtroque modo vitiosa est. Illa postremò qua efficitur, Homeri poëma esse figuram, quia circulus quidam sit, in syllogismo vitium habet. Quod si qua erit argumentatio, quæ neutro modo vitiosa sit, vera ratiocinatio censebitur. Sed vt eò redeamus, vnde digressi sumus, illud hîc rogo, an captiones, quæ in disciplinis versantur, ad sententiam pertineant, néc ne? Et si in ea quisquam opinione sit, vt triangulum putet esse verbum multiplex, ísque interrogatus in alia significatione concedat, quam in qua de triangulo conclusit alius, habere tres angulos pares duobus rectis, erítne illa ad mentem & sententiam alterius disputatio, an potius non erit? Præterea si multis modis dicatur verbum aliquod, eámque multiplicitatem nec intelligat alius, nec vllam omninò esse suspicetur, hîc, quæso quónam pacto ad mentem & sententiam alterius collata est disputatio? Aut quo tandem modo, vt sit ad sententiã disputatio, interrogare alium debet? nisi fortè adhibita simul ambigui distinctione interrogandũ

sit, vt si huiusmodi, verbi gratia, interrogatio: sítne verum, σιγῶντα proloqui, an falsum: an potius vno modo verum, & altero falsum? At enim si nihilominus hîc ita respondeas, vt nullo modo fieri illud posse dicas, contrà autem alius disputet, nũquid erit, ad sentẽtiam tuam disputatum? Atqui ad nomen etiam quin huiusmodi argumentatio pertineat, negari non potest. Non est igitur vnum quoddam captionum genus ad mentem & sententiam pertinentium, sed illud modò verum est, nonnullas esse, quæ ad nomen sunt: nec huius generis omnes esse possunt, non dico quæ veræ sunt reprehensiones, sed ne illæ quidem, quę falsa specie veras reprehensiones præ se ferunt: quandoquidem multę sint captiones, quæ ne ex verbis quidẽ ducuntur: quales sunt, quæ ex accidente eruuntur, & aliæ nonnullæ. Quòd si quis existimet oportere eum, qui interrogat, simul interrogando multiplicitatem verbi indicare, & distinguere hunc in modum: quum dico, σιγῶντα proloqui, volo intelligas, posse hoc vel illo modo accipi: illa quidem certè primum erit valdè absurda & iniqua postulatio, præsertim cùm illud sæpe vsuuenire videatur, vt qui interrogat, nesciat õninò multis modis dici posse, quod rogat. Quod verò multiplex esse nõ putes, illud vt distinguas, fieri nõ potest. Deinde verò quid, quæso, hoc aliud erit, quàm docere? Hoc enim modo res, vt est, illi explicatur & declaratur, qui nec animaduertit, nec scit, nec õninò suspicatur, posse id, de quo interrogatur, alio atque alio modo accipi. Nam quid vetat, quo minus huiusmodi distinctio etiam in iis argumẽtis locum habeat, in quibus nulla est ambiguitas? Exẽpli causa, nónne quatuor vnitates sũt pares duobus binariis, qui sunt in quaternario? ita tamen, vt diuerso modo in quatuor insint duo binarij, & quatuor vnitates. Item que illa, éstne contrariorum eadem scientia? Sed ita

tamen, vt alia sint cognita, alia incognita. Quapropter qui ista distinctione vtendum esse censent ignorare videntur, aliud esse docere, aliud disputare: & quòd oporteat docentem non interrogare, sed manifestum facere id, de quo agitur: disputantem verò, eum modo, qui cum disputat interrogare.

Cap. X.

IAm verò postulare, vt is, qui cum disputatur, aut dicat, aut neget, non est docentis ac demonstrantis rem, sed eius qui te probare ac veluti examinare velit. Est enim tentandi & examinandi ratio, pars quædam dialecticæ: ob eámque causam tota in eo posita est, vt quid de quaque re sentiant, non illi, qui verè docti sunt, sed qui rerum sibi arrogant cognitionem, cùm sint illarum imperiti, obseruet atque exquirat. Atque ille quidem qui non in speciem modò, sed reuera communia peruestigat, & exquirit, dialectic⁹ est: qui verò id facere videtur, nec facit, sophista. Ac ratiocinationum quidem contentiosarum & sophisticarum vnum genus est, quo omnes continentur: quæ, cùm ex iis rebus constent in quibus versatur tentandi ratio, speciem habent syllogismorum, nil tamen necessariò concludunt, etiamsi id verum sit, quod concluditur. Istarum enim vitium est in verbo medio, in quo vis consecutionis posita est. Alterum genus est eorum paralogismorum, qui, cùm propriè ad aliquam artem accommodati esse videantur, ad certam tamen quandam artem reuera non pertinent. Neque enim illi, qui pseudographi appellantur (quãdoquidem illi sunt paralogismi de aliqua re facti, quæ cuiusdam artis propria sit) cõtẽtiosi sunt existimãdi, ne si illi quidem pseudographi verùm aliquid concludant: qualis erat Hippocratis ratio, qua circulum quadrare per lunulas conabatur. Sed erit certè contentiosa ratio, si talis sit, qualis erat Brysonis quadratura;

qua quidem ratione tametsi quadratum circulo ęqualę dari concluderetur, tamen eo nomine sophistica est appellanda, quòd non propriè est ad illam rem accommodata. Quare quæcunque ratiocinatio accommodata ad rem videbitur, quæ non erit accommodata, etiamsi necessariam habeat conclusionem sophistica tamen & cõtentiosa erit appellanda: propterea quòd ea saltem ex parte qua ad istam rem videtur accommodata, fallacem habet quandam speciem, per quam decipimur, ac veluti iniuria quadam afficimur. Quemadmodũ enim inter certandum quas aduersario facimus iniurias, speciem quandam æquitatis præ se ferunt, & tamen reuerà est iniqua certandi ratio: sic in disputatione iniquum certamen est, vbi ad nimiam contentionem res progreditur. Nam vt in certaminibus, qui quauis ratione victores esse volunt, nil non mouent, nil non aggrediũtur: ita hic in disputatione idem faciunt, qui sunt supra modum litigiosi. Atque ex iis quidem, qui tantam adhibent contentionem, quicunque sibi victoriam proponunt, illi sunt qui propriè litigiosi, & contentionis amatores censentur. Qui verò gloriam, ex qua quæstum faciant, aucupãtur, sophistæ. Est enim sophistice, quemadmodum suprà diximus, ratio quæstus faciendi ex sapientiæ simulatione. Quo fit, vt demonstrationes etiam, quæ specie quadã veras imitentur, potissimùm expetãt sophistæ. Et rationes quidem non sunt diuersæ, quibus litigiosi homines, & quib⁹ sophistę vtũtur, sed fine distinguũtur: & vna eadémq; probatio sophistica erit, & contentiosa: verùm non eadẽ ratione: Nã quæ ad opinionẽ victoriæ adhibetur, cõtentiosa est: quæ verò ad opinionẽ sapientiæ confertur, sophistica. Etenim sophistice est sapientia quædam simulata, non vera. Ferè autẽ contentiosæ argumentationes eodem modo affectæ sunt ad dialecticas, quomodo pseudographi ad geometricas

demonstra-

demonſtrationes. Vt enim illæ ſunt captioſæ concluſiones, quæ in iiſdem rebus cernuntur, in quibus verſatur dialectica: ita pſeudographi iiſdem de rebus fiunt, de quibus geometra ſuas facit demoſtrationes. Verùm huiuſmodi quidem certè pſeudographi non ſunt contentioſi, quoniam ex principiis & cōcluſionibus alicuius artis propriis conficiuntur. Quæ verò ex iis rebus conſtant, in quibus verſatur dialectica, ſi quaſi accommodatæ ad aliam rem demonſtrationes accipiantur, erunt contentioſæ: quemadmodum his exēplis perſpici poteſt: illa ratio qua per lunulas quadrari poſſe circulum demonſtrabatur, non eſt contētioſa, Bryſonis autem ratio, eſt contentioſa. Atque illa quidem prior ratio, cùm ex propriis geometriæ principiis conficiatur, ad nullam aliam artem, quam ad geometriam trāsferri poteſt: hæc poſterior apud eos etiā vſurpari poterit, qui illius artis imperiti omninò quid in quaque re fieri poßit, & quid non poßit, ignorant, atque ita vſurpari, vt ad ſingula, ad quæ adhibebitur, accommodata ſit. Eſt etiam in hoc eodem genere ratio, qua Antiphon quadraturam circuli oſtenderē conabatur. Itémque ſi quis, adhibita ratione Zenonis, vellet oſtendere, non eſſe bonum poſt cœnam inambulare, non adferret propriam medicinæ rationem quandoquidem illa ſit communis maximè ratio. Si igitur eodem planè modo affectus eſt litigioſus homo ad dialecticum, quo ad geometrā is qui pſeudographos facit non poterit profectò ex iis, quæ propria ſunt conſtare contenſioſa argumentatio.

Qualis erat Hippocratis ratio. In Græcis codicibus legitur οἷον τὸ Ἱπποκράτους, καὶ ὁ τετραγωνισμός vitiosè: debet autē legi οἷον ὁ Ἱπποκράτους τετραγωνισμός.

'Et paulò poſt Græcus codex legit, οὕτως ἡ ἀντιλογία ἀδικομαχία ἡ ἐριστική ἐστιν: at legendum eſt, οὕτως ἡ ἐν ἀντιλογίᾳ ἀδικομαχία ἡ ἐριστική ἐστιν.

Et paulò poſt κατάπερ καὶ ὁ ψευδογραφῶν τὸν γεωμέτρην, vbi cum

Alexandro legendum est, τῷ γεωμέτρῃ.

Cap. XI.

NVnc autem dialecticus nullum certum genus habet in quo quasi subiecto sibi proprio versetur: nec vlla in re demonstrationes adhibet: neque talis est artifex, qui omnium rerum considerationem suscipiat. Neque enim possunt res omnes sub vnum genus cadere, nec si possent verè illud dici posset, omnium eadem esse principia. Vnde etiam fit, vt nulla earum artium, quæ in tractanda certa quadam natura demonstrationibus vtitur percontando differat, & suas probationes ex interrogatione accipiat. Cùm enim non poßit ex vtraque contradictionis parte accommodata ad rem docendam fieri ratiocinatio, non debet liberum esse, vtramuis partem admittere. Dialectica autem percontatrix est, & totam vim habet ab interrogatione. Atqui si demõstrationes in differendo adhiberet dialectica illam certè oporteret, si non omnia, at certè prima pronunciata, & propria sua principia citra vllam interrogationem accipere: alioqui si illa non admitteret alius, nil iam superesset, vnde id euerteret, quod esset ab altero oppositum. Planè autem generis eiusdem est pirastice cum dialectica. Neque enim hæc tentandi & examinandi ratio talis quædã ars est, qualis est geometria sed cuius mun⁹ præstare etiã indoct⁹ aliquis poßit. Quid enim est, cur non poßit, qui rei alicuius nõ habet scientiã quasi tentandi causa cũ eo disputare, qui etiam sit illius rei imperitus? Præsertim cũ eò conferatur disputatio, vt non ex iis constet quæ illi, qui doctus sit, perspecta sunt, quæque sunt rei propria, sed ex cõsentaneis quibusdam, & consequentibus rei: quæ cõsequentia huiusmodi ferè sunt, vt tametsi illa scias, niltamen vetet, te artẽ nescire: at si nescias, omninò artis cognitionẽ assequi non poßis. Ex iis ergo planũ est, pirasticen

non

non esse scientiam, quę in certo quodam genere subiecto versetur, ideoque de omnibus disputationem suscipere. Habent enim omnes sciẽtiæ communia quædam, quibus vtuntur: ob eámque causam fit, vt omnes homines, etiã idiotæ, quodam modo vtantur arte dialectica, & pirastica: quandoquidem nemo sit qui ad aliquem modum non velit iudicium ferre de iis qui aliquid profitentur. Porrò autem ipsa communia omnibus sunt, & apud omnes eadem: quandoquidem non sint illa minus idiotis cognita, quàm aliis: etiamsi minus aptè, & citra vllam artem tractare illa videantur. Quo fit vt nemo sit, qui refellere & reprehendere argumentis alterum non conetur. Omnes enim nulla arte adiuti, sed duce tantùm natura, illius sunt muneris capaces: quod arte perfectum & expolitum, dialecticæ proprium est, illiúsque dialectici, qui adhibita diligenti disserendi ratione ad tentandum & examinandum alterum suas disputationes confert. Quoniam autem hæc communia sunt permulta, & tam latè diffusa, vt nusquam non reperiantur: quæ tamẽ non sunt talia, vt vnam quandam communem naturam faciant, & ad vnum genus reuocentur, sed vaga semper, & incertæ naturæ, perinde vt sunt negationes: præter hæc autem alia sunt, quæ non vaga, sicut ista, sed propria sunt, ex iis profectò planum est nullam esse rem, cuius disputationẽ ex talibus quibusdam suscipere ac periclitari non poßimus. Illud quoque perspicuum est quandam esse in earum rerum tractatione artem, quæ nihil habeat simile cum scientiis demonstratiuis. Quamobrem contentionis studiosi homines, multum dißimiles sunt iis, qui pseudographos faciunt: vt qui non ex principiis, quæ alicuius generis propria sint, fallaces conclusiones efficiant, sed latè vagãtes in omni rerum genere versentur. Ac modi quidem illi sunt, quos exposuimus, quibus sophistarum omnes

reprehensiones conficiuntur. Quòd verò sit dialectici hæc considerare omnia, quódque istarum rerum facultate valere debeat, hinc perspici potest, quòd quæ ars in propositionum, hoc est communium locorum explicatione versatur, eadem sibi vniuersam istam considerationem vindicat. Atque illa quidem sufficiant de reprehensionibus fallacibus.

Cap. XII.

NVnc de eo dicamus, quem secundum finem sophistæ appellauimus, quibus scilicet modis falsum aliquid sophistæ conficiant: & qua ratione eò inducunt disputationem vt incredibile aliquid & præter omnium opinionem sequi videatur. Ac prima quidem ratio, ex percontandi quodam certo genere sumitur: imprimísq; ad illud efficiendum valet ratio interrogandi. Qui enim ita aduersarium interrogant, quasi nulla certa re proposita, de qua disseratur, nil profectò aliud præter hoc inuestigant. Nam qui temerè respondent, & parum accurant, quid dicant, facilius labuntur. Cùm verò nil videmus esse propositum, de quo suscepta sit disputatio, tum minus cogitare solemus, quid dicamus. Altera ratio est, quæ plurimùm valet ad deducendum eò aduersarium, vt admirabile aliquid, aut falsum admittere videatur: nempe cum multitudine interrogationum eũ oneramus, etiam cùm est aliquid propositum, de quo disputetur: simúlq; postulamus, vt proferat, quid de singulis ipse sentiat; atque ita, siue aliquid ex iis affirmet, siue neget, eo loci eum perducimus, vbi argumentorum nobis copia suppetit. Verùm enimverò hoc tempore minus huic rationi fallendi locus datur, quàm olim: nimirum quòd illud statim rogari solet hoc tempore quorsum hæc, & quid ad id de quo instituta est disputatio, pertineant. Est autem communis locus ad eruendum tãdem falsum aut incredibile aliquid, nullum à principio

con-

constituere propositum, de quo disseratur: sed profiteri se discendi studio interrogare, dabit enim tandem occasionem argumento huiusmodi dißimulata rei consideratio. Vt autem falsum tu aliquid tandem concludas, proprius est hic sophisticus locus, eo scilicet perducere aduersarium, vbi argumentorum tibi sit copia. Sed illud certè interdum rectè, interdum vitiosè fieri potest, quemadmodum nos suprà diximus. Iam verò vt admirabile quippiam & contra omnium opinionem elicias ab aduersario, videndum est tibi, quam sectam philosophorum sequatur is, quicum disputas, vt illum interroges quippiam ex iis quæ contra omnium opinionem dicunt huius sectæ philosophi. Habent enim singulæ sectæ suas quasdam huiusmodi sententias. Est autem ad eam rem primum veluti elementum, vt singularum sectarum admirabiles sententias inter propositiones accipias. Verùm in promptu etiam est istarum captionum satis apta solutio, vt ad extremũ neges ex tuis verbis sequi admirabilem illam conclusionẽ, quam colligit aduersarius. Atque hoc ipsum genus dissoluẽdi argumẽti, non isto tantum loco accommodatum est, sed quicunque disputando altercationes modò & contẽtiones sibi proponit, eodem isto modo conatur aduersarij rationes eludere. Alius locus est ex hominum voluntate, & sermonibus. Aliud enim ferè est tacitum hominũ iudicium, aliud palàm loquuntur: & sermones quidẽ sunt quã honestißimi, volũtas autẽ & tacitũ animi iudiciũ, id semper spectat, quòd maximè vtile videtur. Veluti nemo ferè est, qui non ita loquatur, longè præstantiorẽ esse mortem gloriosam, quàm vitam voluptatibus affluentem: &, melius esse, iustè per inopiã viuere, quàm in magna opũ copia turpiter: at nemo etiã est qui nõ sequatur cõtraria. Ergo si defendat is, quicum disputas, quod homines potißimum sequuntur, & volunt, oppones contrà,

vsitatas vulgò sententias. Sin has vulgatas sententias proferat, adferenda contrà erunt, quæ interim tacitè homines volunt & sequuntur. Vtrinque enim vt admirabile aliquid efficiatur, necesse est: quandoquidē futurum est, vt contradicat respondens, aut permulgatis omnium sermone sententiis, aut tacito hominum iudicio. Alius locus est latißimè patens, per quē cogimus aduersarium dicere aliquid admirabile (id quod Callicles in Gorgia commemorat, quódq; omnes veteres captionum vnicam ferè causam existimabant) ex iis, quæ natura, & quæ lege sunt constituta. Naturam enim legi cōtrariam esse: & iustitiam quidem lege esse honestā. natura verò non honestam. Sic igitur oppugnandus est qui, quod naturæ consentaneum sit, proferat, vt legem illi obiiciamus: sin legem teneat, contrà quæ sunt ex natura, proferenda erunt. Hic enim effugere non potest, quin vtrinque admirabile aliquid dicat. Vocabant autē illi naturam, id quod in quaque re verum est: legem verò, quod in multitudinis opinione positum est. Vnde perspicuum est, illius ætatis homines idem quod qui hodie sunt, fuisse conatos: vt respondētem aut reprehēderent, aut cogerent tandem aliquid dicere contra omnium opinionem. Porrò autem interrogationes quædam sunt sua sponte tales, quibus respondere nō poßis quin vtrāque in partem dicas admirabile quippiam: cuiusmodi sunt hæc: Sitne sapientibus potius parendum an patri? Sintne honesta potius facienda an quæ vtilia sunt? Vtrum optabilius, iniuriam pati, an facere? Iam verò perducendus est aduersarius ad ea, de quibus contraria est sapientum, ac multitudinis opinio. Ac si ille quidem cum sapientibus sentiat, opponenda vulgi opinio: sin vulgus sequatur, quid sentiant sapientes contrà adferendum. Hi enim eos, qui beati sint, necessariò iustos esse existimant: at multitudini incredibile videtur, regē

non

non esse beatum. Verùm enim locus hic ab eo non est diuersus, qui ex legis & naturæ repugnantia dictus est. Nihil enim aliud lex est, quàm multitudinis opinio: sapientes verò quod in rei natura positum est, & veritatem sequuntur. Ac de locis quidem, ex quibus eruuntur paradoxa, hactenus.

Cap. XIII.

SEquitur, vt quomodo ad nugationem perducunt sophistæ, dicamus. Ac primum quidem, quid illud sit, quod appellamus nugari, suprà diximus, modò exẽpla subiiciamus, quæ sunt huiusmodi: Si nihil referat nomẽ dicas an orationem: duplum ergo idem valet, quod simpli duplum: si quando igitur simpli duplum dicas, hoc dicis simpli simpli duplum: & si iterum pro hoc verbo duplum accipias simpli duplum, ter idem erit repetitũ simpli simpli simpli duplum. Eôdem etiam pertinet hęc captio: Nunquid voluptatis est cupiditas? definitur autẽ hęc appetitio voluptatis: est igitur cupiditas appetitio voluptatis voluptatis. Cernuntur autem omnes istæ captiones: aut in iis, quæ nõ per suà tãtùm genera, sed etiã per seipsa ad aliquid dicuntur, cũ interim vna eádẽq; res sit, cum qua vtraq; comparantur. Veluti appetitio est alicuius appetitio, & cupiditas alicuius cupiditas: itémq; duplum alicuius duplum dicitur, & illud totum simpli duplum, alicuius etiam dicitur: Aut verò in iis, quæ cùm ex genere eorum quæ cum altero conferuntur, non sint, ita sunt affecta ad substantiã, omninóq; ad sua subiecta, quorum ipsa sunt aut habitus, aut affectiones, aut simile aliquid, vt in definitione, qua quid illa sunt explicatur, ipsa subiecta accipiantur. Vt impar definitur numerus medium habens. At enim semper in ipso impari inest numerus: cùm igitur illud dicis, numerum dicis habentẽ medium numerũ. Et hoc: Si simitas est nasi concauitas, simum autem intelligi

non posit, quin nasum simul intelligas, profectò cum illud dicis, nasum, nasum concauum dicis. Porrò autem interdum videntur nugationem efficere istæ captiones, cum nil tale reuera concludant: propterea quod prætermittitur ab eo, qui interrogat, necessaria ad eã rem interrogatio, nempe an duplum per se dictum significet aliquid, an nihil: & si quid significet, vtrum idem quod coniunctum cum altero, an aliquid aliud: quia in quaĩ iis interrogationibus omißis, statim ad conclusionem acceditur, propterea nil reuera, sed in speciem tantùm his captionibus conficitur: atque in eo captionis causa est posita, quòd idem verbum cùm sit illud ipsum quod oratio, per se tamẽ vnum quippiam significat. Solœcismus quid sit paulò antè dictum est: reliqua igitur dicamus. Sanè vsuuenire potest, vt solœcismum facias, nec videare, & vt videare, cùm non facias. Veluti si verum est quod Protagoras dicebat masculini generis esse hæc verba μῆνις, & πήληξ, is certè sententia illius solœcismum committit, qui dicit μῆνιν οὐλομένην: at opinione aliorum non videtur cõmittere: qui verò οὐλόμενον dicet, videbitur ille quidem in hoc vitium incidisse, reuera autem non incidit. Perspicuum igitur est artis sophisticæ partem aliquam ad illud conficiendum posse conferri: ob eámque causam multæ sunt captiones, quibus videtur quasi syllogismo concludi aliquis solœcismus, cùm reuera nil tale necessariò conficiatur, non secus atque in reprehensionibus accidere solet. Ducuntur autẽ omnes ferè fallaces conclusiones, quæ ad solœcismũ pertinent ex neutro articulo, hoc, & quando casus aliquis nominis nec masculinũ genus, nec fœmininũ significat, sed quod est inter ista quoddam veluti mediũ. Nã hic masculinum declarat, hæc fœmininum, hoc autem proprium quidem habet significationem, vt neutrũ genus declaret, sed tamen sæpe ad illud vtrunque genus

trans-

transfertur: Ut ad istam interrogationem, quid est hoc? tria ista aptè respondeas, Calliope, lignum, Coriscus. Ac masculini quidem articuli & fœminini omnes casus sunt diuersi, neutrius autem partim idem, partim diuersi. Quo fit, ut sæpenumero quod in nominatiuo neutri articuli concessum est, ad masculini accusatiuum id alius transferat, aut alia quadam simili ratione casum pro casu accipiat: fallax autem conclusio ex eo oritur, quòd articulus neutri multis casibus communis est. Interdum enim nominatiuum, interdum accusatiuum significat. At verò si istos casus dignoscere velis, verbum variè accipiendum est, ut cùm nominatiuo, est, coniungas, cum accusatiuo, esse: veluti, est Hipponicus, esse Hipponicum. Nec diuersa est in fœmininis nominibus ratio, & in omnibus quæ sub communi nomine τῶν σκευῶν à Græcis comprehensa (nos vasa appellemus) masculinorum, aut fœmininorum inflexionem habent: sola enim ea, quæ desinunt in ον, inflexionem sequuntur τοῦ σκευοῦς, hoc est neutri generis sunt, ut ξύλον, σχοινίον: quæ verò non habent illam terminationem, masculina sunt, aut fœminina, & illa tamen nonnunquam traducuntur ad genus neutrũ: & sub nomine τῶν σκευῶν interrogantur: ut ἀσκὸς masculinũ est, κλίνη fœmininũ. Itaque in iis eodem modo quo in superioribus verbum, est, &, esse, casuum inter se discrimina indicabit. Est etiã solœcismus non valdè absimilis iis reprehensionibus, quæ ex eo ducuntur, quòd ut similia accipiuntur, quæ non sunt similia, aut si ita vocare malis, quæ ex simili verborum specie oriuntur. Ut enim illæ captiones sunt in rebus quidam veluti solœcismi, ita hę sunt in verbis veri solœcismi. Homo enim & album, & verba sũt, & res. Ex iis igitur, quę dicta sunt, planũ est, si quando solœcismũ velis concludere, ex illis casibus, quos exposuimus, sumendum tibi esse argumẽtum

Ac de generibus quidem contentiosarum argumen[illegible]tionum, & partibus singulorum generum, & m[illegible] omnibus hactenus.

Cap. XIIII.

QVoniam autem in collocatione eorum, quæ interrogantur, nō parum est momenti vt possis, (quemadmodum de dialecticis disputationibus paulo [illegible]tè diximus) celare conclusionem; propterea absoluta illa disputatione, primum omnium de iis, quæ ad disputationem pertinet agendum est. Ac primum ad rep[illegible]sionem plurimum valet longitudo orationis; quandoquidem multa simul prouidere difficile est. Loci autem vnde amplificandarum argumentationum rationes depromes, ex superioribus sunt repetendi. Alter locus est, vt celeritatem in interrogando adhibeas. Nā qui aliquanto tardiores te festinantem, sequi non possunt, minus prouidere poßint quid dicant. Tum illud iuuat plurimum, vt aduersarium ad iram & altercationē prouoces. Qui enim sunt in perturbatione, minus sunt cauti ad omnia. Rationes autem quibus ad iracundiam impelles, hæ sunt: si palam profitearis te iniquum alteri aduersarium, & si impudentiam maximam præ te feras. Alius loc⁹ est, perturbatè interrogationes collocare, siue ad rem multas rationes adhibeas, siue in vtranque partem argumenta adferas. Fit enim hac ratione vt vno tempore des aduersario aut multa, aut etiam contraria cogitanda. Atque vt rem in pauca conferam, omnes loci, quos ad celandam conclusionē suprà posuimus, sunt etiā ad disputationē contentiosam accōmodati. Pertinet enim eò occultatio, vt lateas: latere autē vis, vt fallas. Quod autē attinet ad eos qui nil admittere solēt, qđ ad rem facere existimēt, illa nobis aduersus eos cautione vtendū est, vt aut per disparatum interrogemus, quasi cōtrariam partem velimus effice-

res,

re, aut verò ex æquo vtranque partem interrogando complectamur. Quando enim non vident huiusmodi homines quid potissimùm tibi concedi velis, minus difficiles ac proterui sunt. Iam verò postquam alius tibi singulatim totius alicuius generis partes, interroganti, in singulis ita esse concessit, vt vniuersum genus ad extremum inductione colligas, nõ est ipsum totum genus interrogandum, sed eo vt concesso vtendum est. Ita enim ferè euenit, vt cùm respondens se admisisse vniuersum genus putet, tum ita etiam auditoribus videatur, quia adhuc meminerunt inductionis paulò antè factæ, nec illas interrogationes frustra fuisse existimant. Et si quando generi vniuerso nomen non est impositum, ipsa vtendum est similitudine, prout commodum videbitur: nam sæpe similitudo obscurior est. Ad sumẽdam autem propositionem plurimum prodest, simul aduersa, vt illa quasi inter se conferantur, interrogare. Verbi gratia, si velis tibi concedi omnibus in rebus parẽtibus esse obtẽperandum, hunc in modum interrogabis: Quid, putásne parentibus esse parendum in omnibus, an potius in omnibus repugnandum? Aut verò si sæpius, parendum esse, sumere ab aduersario velis, sic interrogandum: vtrũ multa sint parentibus concedenda, an pauca? Hic enim multò potius, (si modò parentibus obsequi necesse est) multa esse concedẽda videbitur, quàm pauca: præsertim cùm rerum aduersarum compositio & collatio efficiat: vt res maiores & magnę hominibus videãtur, itémque deteriores & meliores. Est porrò insignis & frequens, vt quis reprehensus videatur, sophistarum hæc imposita, postquam nonnullas interrogationes proposueris, licet ex iis nil possis necessariò cõficere, ita extremum argumentationis subiicere, vt illud nõ interroges, sed in modum cõplectionis ita proferas, sicut fieri solet in veris ratiocinationibus, nõ igitur hoc & hoc. Est etiã hoc verè

sophisticum quando paradoxon aliquid accipis, vrgere respondentem, vt quid sibi videatur proferat, cum sit illud, quod à principio positum est, in quæstione probabile & hac forma interrogare: Vtrum tibi videtur? Necesse enim est, si talis sit interrogatio, vt ad efficiendam rem valeat, inde nasci aut reprehensionem aut admirabile aliquid, & contra hominum opinionem. Nam si admittat, reprehensio sequitur: si neget, & sibi non ita videri dicat incredibile aliquid dicere videbitur: at si non plane concedat, videri tamen sibi fateatur, si non verè conuictus, aliquo certè modo reprehensus videbitur. Alius locus est, vt quod in disceptatione oratoria magno studio faciunt oratores idem nos in reprehensionibus nostris facere contendamus: vt scilicet diligenter exquiramus, dicátne is, quicum disputamus, aliquid repugnans, aut iis quæ à se dicta sunt, aut eorũ sententiæ quorum orationem & actiones maximè probet & sequatur: adde etiam an aduersetur opinioni eorũ, qui reuerà tales, hoc est sapientes sunt, aut verò qui nõ sint huiusmodi, similes tamẽ talibus sunt hominibus: postremò an cõtrà dicat, quàm sentit hominũ pars maxima, aut etiam quàm omnes homines. Iam autem sicut respondentes solent sæpenumerò cùm vrgentur, & vident se elabi vix posse quin coarguantur, fingere nescio quam multiplicitatem, cuius distinctione euadant: ita etiam nobis interrogantibus eodem illo præsidio interdum vtendum erit, maximè aduersus eos qui fortiter nobis resistunt: ita vt si quid vno modo verum sit, altero non verum, illo nos modo accepisse, non hoc dicamus. Qualiter fecit Cleophon in Mandrobulo. Oportet etiam traducta disputatione ad alia, quæ reliqua erant argumenta præcidere. Quo in loco hæ erunt partes respondentis, vt si hoc præsentiat velle aduersariũ, iam antè illi occurrat, & prædicat, ne rem propositam deserat.

deserat. Interdum etiam ad aliud sunt argumenta dirigenda, quàm quod à principio positum est in quæstione: sed illud ita accipiendum est, si modò nil habeas quod contra rem propositam obiicere possis. Quo præsidio vsus est Lycophron cùm iussus esset laudare lyrã. Quod verò attinet ad eos qui probari sibi aliquam propositionem, quam acceperis, postulant: quoniam æquũ videtur, vt subiecta probatione illius reddas rationẽ, acceptis quibusdam rebus singulis, totius est, etiam si de toto genere concludi possit, in ipsis singularibus aduersarium ita reprehẽdere, vt quod affirmauerit, negare: aut quod negauerit, dicere ostendamus, quã si vniuersum genus concluderemus, quale est illud: Rerũ aduersarum eadem est disciplina, aut nos eadem. Neq; verò propositionis in modum interroganda est complexio: & quædam sunt, quæ ne interrogari quidẽ debent, sed vt perspicua & ab omnibus recepta sumi. Ac de locis quidem vnde eruuntur argumenta in contentiosis disputationibus, & de ratione interrogandi hactenus.

Cap. XV.

SEquitur nunc, vt de responsione agamus, & vt quomodo dissoluendæ sint captiones, & ad quam potissimùm rem conferendæ solutiones, & quem ad vsum valeat huiusmodi captionum sophisticarum tractatio, doceamus. Ac primum quidem vtilis est duabus de causis ad philosopiam. Vna est, quia cùm maxima pars istarum captionum ex verbis ducatur, hoc nobis præstat earum consideratio, vt verborum ambiguitatem facilius animaduertamus: & vt quæ sint ea, in quibus rerum similitudo cum nominũ similitudine conueniat, quæq; illa in quibus verborũ similitudinẽ res nõ imitãtur, intelligamus. Altera est, quia ad res per nos ipsos animo tractãdas veriúsq; exquirẽdas plurimũ valet. Nã qui facilè ab altero captiosa ratione decipitur,

neque id percipit, idem si per se aliquid considere[illegible] fre-quēter se ipse fallaci conclusione impediet. Est autem & tertia præter illas duas vtilitas ad gloriam conse-quendam: nempe quòd hinc fiat, vt videare omnibus in rebus exercitatus, & nullius esse imperitus. Qui enim cum altero sermonem confert, eiúsque quícum disputat, rationes aspernatur ac vituperat, cùm vitium ipse in dicare non poßit, suspicionem is præbet, difficilem se & iniquū alteri præstare nō propter veritatē, sed propter imperitiā. Quomodo autē respondēs huiusmodi captionibus occurrere debeat, minimo negotio perspici potest, siquidem omnes locos, vnde fallaces cōclusiones eruūtur, suprà rectè exposuimus, etsi omnia cōmenta, omnes fraudes, quas in interrogando, solēt adhibere sophistæ, satis explicatè docuimus. Neq; verò idē est sumpta aliqua captione, illius vim perspicere, & vitiū vbi sit indicare, quod celeriter posse ei occurrere, qui te interrogat. Sæpe enim accidit, vt quod scimus, mutatis & traiectis verbis ignoremus. Porrò quēadmodū aliis in rebus ōnibus, celeritas & tarditas tota pēdet ab exercitatione, ita planè in disputationibus vsuuenit. Vnde efficitur, vt tametsi res nobis cognita sit, sępe tamen quia desit meditatio exercitatióq; disserendi, expedire nos in tēpore, & vt decet, nō poßimus. Sanè idē hîc propemodū euenit, quod in mathematicorū descriptionibus. Sicut enim plerunq; in conficiendis demōstrationibus accidit vt postquā resoluta res est, & ad sua principia reuocata, componere eam rursus non poßimus: ita in reprehēsionibus vsuuenit, vt sciamus quidē vnde ducatur captio, eā tamē in partes dirigerere nō valeamus.

Cap. XVI.

AC primùm quidem sicut probabiles nonnunquam rationes ad rē probandā potius quàm veræ adhibendæ sunt, ita in respondendo, interdum ad opinionem

potius

potius quàm ad veritatem conferendæ nobis sunt argumentorum dissolutiones. Contentiosis enim cum hominibus, planè nobis pugnandum est, quasi cum iis, qui videantur modò coarguere, ac non verò coarguant. Nã cùm istorum hominum rationibus nullam tribuamus concludendi necessitatem, non debet profectò alio pertinere nostra solutio, quàm vt ne conuinci coarguíque videamur. Etenim si reprehensio est contradictio citra vllam multiplicitatem, quæ necessariò ex quibusdam sumptionibus efficitur: nulla certè necessitas est, cur te oporteat captionem ex multiplici nomine, aut oratione ambigua ductam, distinguere: quandoquidem nil possit necessariò concludere. Sed hac tantùm ratione vtimur distinctione, quia speciem quandam conclusionum, quæ ad conuincendum alterum valeant, huiusmodi captiones præ se ferant. Nobis igitur cauendum non est, ne coarguamur, sed ne videamur reprehendi: quandoquidem interrogationes multiplices, & ambiguæ, & huius generis aliæ captiones, veram reprehensionem obscurant, & sítne tandem conuictus aliquis, an non conuictus, incertum reddunt. Quia enim hîc licet ad extremum facta conclusione dicere aduersario, non eum conclusisse negationem eius quod affirmaueras, sed in multiplici aliquo nomine, aut ambigua oratione versari argumentum illius, etiamsi quam maximè fieri potuit, ad idipsum; quod dixeras, pertinuerit argumẽtatio. quia inquam id semper huiusmodi captionibus opponi potest, profectò necesse est, vt hac de causa semper incertum sit, reprehensus sit nécne, is, qui cũ disputatur. Nam verùm dicat, nécne, qui illud dicit intelligi planè nõ potest. Quòd si adhibita antè multiplicis verbi, aut ambiguæ orationis distinctione, tũ interrogaret, ad extremum non dubium esset, quin tu esses reprehensus: atque etiã illud fieret, quod his quidem tẽporibus

postulari minus solet, superioribus autem exigi seculꝭ solebat, nempe vt respondens ad interrogatum, aut etiam, aut non, & nihil amplius respõderet. At his temporibus propter vitiosam, qua omnes ferè vtuntur, interrogandi rationem, necesse est, vt qui respondent aliquid amplius addant, quo vitium interrogationis corrigant. Nam si ipsi satis multiplicitatem interrogandꝭ distinguerent, necesse esset, vt aut etiam, aut non, respõderetur. Porrò autem si quis veram esse reprehensionem existimet, qua sub multiplici nomine aliquid concluditur: is nullam respondenti rationem relinquet, qua reprehensionem effugiat: cùm præsertim in iis etiam, quæ sub oculos subiecta sunt, necesse aliquando sit, quantum quidem ad nomen attinet, quod affirmaueris negare, & quod negaueris affirmare. Nam quod iis captionibus dissoluendis & quasi emendandis, adferre solent aliqui, nil planè adiuuat. Aiunt enim non esse Coriscum musicum & non musicum, sed hunc quidem Coriscũ esse music, illumũ verò Coriscum esse non musicum. Quasi verò non eadem sit oratio, siue hoc modo dicus, non adiecto articulo, Coriscum esse musicum, siue illo, hunc Coriscum esse musicum: quod illi tamen affirmare simul & negare coguntur. At non idem fortasse semper pars vtraque significat, quando ne nomen quidem ex quo constant, Coriscus scilicet, idem semper significet. Quare ad hanc captionem eludendam, nihil omninò illud habet momenti. Quòd si quis vim captionis in eo ponat, quòd primùm omninò Coriscum aduersari? diceret, deinde adiecto articulo, hunc Coriscum dixerit, is absurdè faciet. Nam quid causæ est, cur id vni potius quàm alteri conueniat? præsertim cum vtriuis addiderit articulum, non minus procedat captio. At verò quoniam qui non distinxit ambiguitatem efficit, vt ad extremũ auditoribus dubiũ sit, an sit, conictus, an nõ:

cùm

cum præsertim concessum sit, in medio cursu argumentationis, multiplex distinguere, si quod subsit, hinc profectò planum est culpa eum nō carere, qui multiplicem interrogationem simpliciter & citra vllam distinctionem admittit! Hinc enim efficitur, si minus ipse reprehensus sit. at certè vt vllius oratio pro conuicta & refutata habeatur. Fit autē plerūque, vt qui ambiguitatem perspiciunt, eā tamen distinguere propterea minus curent, quòd frequenter huius generis interrogationes, ab aduersario proponantur: nescilicet videantur se ad omnia molestos & iniquos aduersario præbere: aut certè quia non existimant ex eo posse captionem vim vllā accipere, Sæpe autem ad extremum nescio quid præter illorum opinionem occurrit. Itaque quoniam ita licet, nunquam tardi aut negligentes esse debemus in distinguendo: quemadmodum paulò antè diximus. Quòd si quæ multæ sunt interrogationes non quasi vna acciperentur, nunquam fallax & captiosa ratiocinatio ex homonymia aut amphibolia nasceretur, sed aut vera semper aut nulla omninò fieret reprehensio. Quid enim interest, sub duobus nominibus diuersis hoc modo interroges, súntne Callias, & Themistocles musici, an sub vno nomine rebus aduersis communi? Nam si plura verbum significet, qui illud interrogabit, plura interroget, non vnum necesse est. Si igitur haud rectè is facit, qui ad duas interrogationes vnum poscit simplicémq; responsionem, dubium profectò esse non potest, quin ad ambiguam interrogationem nūquam oporteat simplicem dare responsionem: ne si vera quidē sit in omnibus significatis interrogatio, quemadmodum aliqui existimant. Illud enim idem valet, ac si interrogaretur, vtrū domi sint, an nō sint Callias, & Coriscus: qui siue ambo sint domi siue non sint, non minus fiunt vtroque modo plures propositiones. Neq; enim par est vnā propterea

fieri interrogationem, quòd vtrunque verum sit quandoquidem vsuuenire poßit, vt vel sexcentas huius generis interrogationes coniũgas, ad quas omnes verum sit dicere etiã aut non: veruntamen non est ad illas omnes vna danda responsio, quippè cùm id aliud nihil sit, quàm disputationis leges tollere, & omnem disserendi rationem euertere. Atqui istæ multæ interrogationes, perinde sunt, ac si multis rebus diuersis vnum nomen esset impositum. Vt igitur ad duas interrogationes non est danda vna respõsio, ita ad interrogatum ambiguum nunquam est simpliciter dicendum, aut etiam aut non. Nam qui secus fecerit, is dixerit quidem aliquid, at certè non responderit. In disputationibus tamen quodammodo id probari solet, quia quid inde sequatur incertum sit. Quem admodum igitur (quod etiam nos paulò antè diximus) reprehensiones quædam videntur, quæ non sunt: ita solutiones nonnullæ erunt, quæ in speciem modò non etiã veræ solutiones erunt: quas scilicet diximus interdum potius adhibendas esse, quàm veras, in disputatione contentiosa, & cum occurrere volumus interrogatis multiplicibus. Porrò autem in respondendo adhibenda nobis est hæc cautio, vt ad ea, quæ vera nobis esse videbũtur, dicamus, Esto. Sic enim fiet vt minimè nos conuincere alius videatur. Quod si cogere nos velit admirabile aliquid dicere, tum maximè vti debemus verbo, videri. Hac enim ratione fiet, vt nec reprehensio, nec admirabilis conclusio confecta esse videatur. Iam verò cum perspicuum illud sit, quomodo fiat petitio principij, tum omnes ita existimant, respondenti negandum esse quicquid proximè ad id accedit, de quo quæritur, nec vllam ex eo genere interrotionem esse admittendam, quasi illo modo id ipsum de quo instituta est disputatio, petatur. Cùm verò tale aliquid sibi concedi postulat alius, quod incredibile

quidem

quidem, aut falsum sit, ex re tamen proposita cõsequatur, cum idem illud esse cum eo, de quo agitur, dicendum est. Nam quæ necessariò ex re proposita consequuntur, pro ipso proposito sunt habenda. Præterea quando genus vniuersum sub nomine proprio non est sumptum ab aduersario, sed sub similitudine, dicendum est, non rectè eum accipere, quando non ita sumit, quemadmodum concessum est, nec quo modo interrogando sumebatur. Hinc enim plerunq; nascitur reprehensio. Quòd si inde exclusus, illis cautionibus vti non poßis, proximum est, vt recurras ad id, vt non rectè rem demonstrasse aduersarium contendas. In quo vtendum est tibi definitione reprehensionis, quam posuimus vt eam argumentis aduersarij opponas. Ac si propriis quidem nominibus & apertè interrogauerit, necesse est, vt aut simpliciter respondeas, aut adhibita distinctione. Quæ verò suppreßis quibusdam verbis breuiter admittimus, qualia sunt quæ non apertè, sed truncatim & imperfecta locutione interrogantur, ea maximè dant reprehensioni occasionem: exẽpli gratia: Nónne quod est Atheniensiũ, id est eorum posseßio? certè: nec dißimilis est in aliis ratio. At enim nõne τῶν ζώων homo esse dicitur? certè: Est igitur homo animalium posseßio. Sanè hominẽ dicimus esse τῶν ζώων, quia sit animal, & Lysandrum τῶν λακώνων, quia Lacedæmonius sit. Planum igitur est non oportere, vbi obscurum est, & inuolutum quod ab aduersario proponitur simpliciter rem concedere. Quando verò sic sunt affecta duo inter se, vt vno posito, alterum esse necesse sit, nec contra, si hoc sit, illud esse oportet, videndum est ei, qui respondet, vt cùm rogabitur, vtrum eorum esse putet, illud potius ponat quod minus latè patet: Nam ex multis singulis difficilius est aliquid tandem necessariò concludere. Quòd si ad aliquid probandum ex eo ducat argumentum, quòd huic nil sit

cōtrarium,illi aliquid aduersetur,& sit hoc verum dicat,nos tamen contra aliquid illi esse contrarium dicere debemus,sed nullum esse illi nomen impositum. Sunt autem ex iis,quæ vulgò feruntur,quædam, quæ si non concedas,falsum dicere videbere:alia verò,quæ vt non admittas, falli tamen te nemo putabit, cuius generis sunt dubiæ & in vtranque partem probabiles sentētiæ. Nam si mortalis an immortalis animantium anima,nō est apud vulgus constitutum.In quibus igitur manifestum non est,vtrum potius asserendum sit eorum, quæ alius interrogat:cuiusmodi sunt, quæ sententiæ appellantur:(nam & veræ de singulis rebus opiniones, & vniuersæ negationes, vt diameter non est comparabilis cum latere, sententiarum nomine appellari solent) & præterea in quibus vera ex æquo pars vtraque esse videtur:in illis inquam vtriusque generis interrogationibus,si respondendo ad vsum nostrum verba interrogationum commutauerimus in alia, commentum nostrum minimè apparebit.Nam quia incertum est,vtrū verum sit,sophistice nil agere videmur,& quia vtranque in partem ex æquo probabile est,falli nos nemo existimabit:at interim illa nostra verborum commutatio efficiet,vt reprehendere nos nullo modo poßit aduersarius.Iam verò vt singulas tu interrogationes præsenseris,ita illæ tibi sunt anteuertēdæ,& multò antè oratione refutandæ. Ista enim ratione aduersarium tuum maximè impedies,ne ad extremum quod vult efficiat.

Verba quæ sunt initio huius capitis in Græcis exemplaribus sic sunt restituenda,ἐνδόξως ποτὶ μᾶλλον ἢ ἀληθῶς προαιρεῖσθαι δεῖν, οὕτω καὶ λυτέον ἐνδόξως ποτὶ μᾶλλον.

Cap. XVII.

QVoniam autem illa est vera solutio, falsitatem syllogismi indicare,docendo, ex qua potißimum interrogatione pendeat falsa conclusio: fallaces autem syllo-

[Syllo]gismi duobus modis dicuntur, vno si falsum aliquid conclusum est: altero si necessaria consecutio esse videatur, reuera autem syllogismus non sit. Hinc sanè perspicuum est præter illam, quàm modò dixi solutionem esse etiam alteram, quæ propriè accommodata est ad eos, qui speciem syllogismorum præ se ferunt, cùm reuera nil necessariò concludant: quæ solutio est interrogationum correctio, ad docendum cur ex iis non sequatur, sed modò videatur sequi. Vnde illud efficitur, captiones quarum non est vitiosus concludendi modus, soluendas esse negando: in quibus vitiosa est conclusio, in iis distinctionem esse adhibendam. Rursus inter eas rationes, quarum est necessaria conclusio, aliæ sunt, quæ veram, aliæ quæ falsam habent complexionem. Atque illæ quidem, quibus falsa est conclusio: dupliciter dissolui possunt, refutando scilicet, ac negando vnam aut alteram sumptionum, & indicando talem, hoc est, falsam esse conclusionem. Quæ verò propositiones modò falsas habent, non etiã conclusionẽ, hac tantũ ratione dissoluentur, si quam sumptionum falsam esse conspicies, eam respuas, quippe cùm vera sit conclusio. Itaque argumenta qui volet rectè dissoluere, hoc primum spectabit, habéntne vim concludendi necessariam, an minus necessariam: tum deinde vtrum vera, an falsa sit cõplexio: idq; eò faciet, vt ea dissoluat vel distinguendo, vel negando: & negando quidem aut hoc aut illo quo paulò antè diximus modo. Multũ autem interest, vtrum dissoluatur argumẽtũ, cùm tibi ab alio obiiciatur, an cùm per se nullóque interrogante vis illius exquiritur. Nam statim & in promptu occurrere captioni difficile est: per otium autem & cùm datur tibi cogitandi spatiũ, facilè. Reprehensionum, quæ aut ex verbi multiplicitate, aut ex orationis ambiguitate ducuntur, duo sunt genera. Vnum earum quæ in altera

ſumptionum eam habent ambiguitatem: inde oritur captio. Alterum earùm, quibus in concluſione ineſt multiplicitas. Exempli cauſa, captio, qua σιγῶντα proloquī concluditur, ambiguam habet concluſionem: illa autem, qua efficitur, eum ſciat, neſcire tamē, quæ eſt huiuſmodi: Quod quiſq; ſcit dicere aut facere, id ipſum ille ſcit, atque intelligit atq; iſte ſcit dicere, hoc eſt recitare carmina iambica: iſte igitur intelligit ſcitque iambica: illa inquam captio habet in altera ſumptionum ambiguitatem. Ac duplex quidem verbum in iis captionibus interdum ineſt reuera ac per ſe, interdum verò non eſt reuerà duplex, ſed ipſa modò oratio eſt, quæ dupliciter accipi poteſt, & partim vera, partim falſa eſt. In quibus igitur eſt in concluſione multiplicitas, in iis nulla omninò eſt reprehenſio, niſi iā ante qui interrogat, ab aduerſario acceperit contradicentē eius, quàm concludit: Veluti in ea captione, qua cæcum videre concluditur; quid quæſo niſi contrarium huius dixeris reſpondens; concludi poßit, quod ad reprehenſionē valeat? Quę verò ambiguas habent interrogationes, in iis non neceſſé eſt ipſius multiplicis diſparatum ante acceptum eſſe: quandoquidem non ad multiplex efficiēdum pertineat argumentatio, ſed ex ipſo multiplici ducitur. Eſt igitur iam inde à principio multiplici aut nomini, aut orationī ita occurrendum, vt partim id verum eſſe quod interrogatur, partim falſum reſpondeamus: Veluti σιγῶντα proloqui, vno quidem modo ſumptum, verum eſt, altero non verum. Itémque id faciendum eſſe, quod facere oportet, vna ſignificatione verū eſt, altera falsū. Oportere enim multiplex eſt. Quod ſi id nos à principio latuerit, hæc nobis ratio erit reliqua, vt ad extremū argumentationis, concluſioni ab aduerſario factæ præter ſimplicem reſponſionem aliquid addamus, quo vitium captionis indicemus: Verbi gratia, cōcludit aduerſarius:

Atci-

ccidit igitur σιγῶντα proloqui, tu contrà dicito, accidit verò, τὰ σιγῶντα proloqui, sed τὸν δὲ σιγῶντα nõ accidit. Quod idẽ erit in iis faciendũ, quæ multiplicitatem habent in sumptionibus. Exempli causa, cùm ad extremum concludetur, non igitur intelligimus quod scimus: certè respondebis: veruntamen non conclusisti, quæ nos hoc modo scimus, eo nos non intelligere. Neq; enim idẽ est dicere, non intelligere omninò scientem, quod intelligere eum qui hoc modo scit. Vtq; ego vnã quandam generalem rationem eludendi istas captiones subiiciã, illud semper nos contendere debemus, etiamsi reuera concluserit aduersarius, quod oportuit, illum tamen nõ eam rem, quam asserimus, sed verba modò, refutasse. Ex iis verò, quæ modò exposuimus, iam propemodum perspicuum est, quæ sit ratio soluendarum captionum, quæ ex coniunctione & distinctione ducuntur. Cùm enim aliud coniũcta, aliud distincta oratio significet, ad extremum quando vnum concludet aduersarius, contrarium tibi erit subiiciendum. Sunt autem omnes istę captiones ex compositione & distinctione. Nunquid quo tu illum percussum vidisti, eo ille percussus est? Et nunquid quo is percussus est, id ipsum tu vidisti? Atq; istæ quidem captiones habent nescio quid ambiguitatis, sed tamen ad locũ ex coniunctione referẽdæ sunt. Neq; enim duplex appellari potest, quod modò coniũctã, modo diuisã habet sentenitã: quandoquidẽ oratio non maneat eadem, cùm distincta accipitur, quæ antè erat coniuncta. Nisi fortè dicamus ὄρος & ὅρος: cùm sic accentibus distincta proferuntur, adhuc retinere multiplicitatem: quæ tamẽ, quod attinet ad scripturã, sunt vnũ idémq; vocabulum, cùm & elementis eisdem, & eodem modo scribantur: caterũ notæ accentuũ illic appositę efficiũt, ne cùm pronunciantur eadem, sint. Quocirca multiplex oratio nõ erit quæ modo coiũctim, modò diuisim accipi potest.

Vnde etiam planum est, nõ verum esse, quod aliqui voluerunt, omnes reprehensiones pertinere posse ad locum ex multiplici. Est igitur ad soluendas istas captiones respondenti adhibenda distinctio, non idem scilicet valere si dicas vidisse te oculis, percussum, ac si diceres vidisse te, oculis percussum. Quod idem in captione Euthydemi faciendum: quæ est huiusmodi. Nunquid triremes, quæ in Pyræo sunt, nunc scis, cùm in Sicilia sis? Itemq; in hac: Putásne malũ sutorẽ bonũ esse? atqui fieri potest, vt quis malus sit, & bonus sutor: sit quidã igitur malus sutor bonus erit. Item in hac. Nõne quorũ bonæ sunt sciẽtiæ, ea sunt bona μαθήματα: malorũ autẽ bonæ sunt scientiæ: mala igitur sunt bona μαθήματα: atqui mala & μαθήματα sunt, & sũt mala: quare necesse est, vt sint mala μαθήματα. Et putásne verũ esse dicere modò te natũ esse? tu igitur modò natus es. An aliud cõiuncta, aliud distincta significat hæc oratio? Certè. Verùm enim est nũc, te natũ esse: sed falsum est te nũc natũ esse. Quæ tu facere potes, & vti potes, ea nónne tu & eo modo reddere effecta possis? tu verò non pulsans citharam, pulsare illam potes: tu igitur hoc efficere poteris, vt non pulsans citharam pulses tamen. At enim quod posse se alius dicit, non sic accipiendum est; quasi non pulsans possit pulsare, sed quasi possit, cùm desinet vnum facere, alterum statim effectum reddere. Porrò autem aliter hanc captionem dissoluere aliqui conantur dicentes, quanquam id concessum sit, posse me quomodo possum aliquid, eo modo illud effectum reddere, non tamen rectè cõcludi, posse me non pulsando citharam pulsare: quia non sit concessum, omni modo quo possum, sed incertè quomodo possum, ita me facturum: nunc autem certum est, idem non valere, quomodo possum, ita faciã, & quocunq; modo possum, illo omni modo faciam. Verùm quàm illi malè soluant, hinc potest facilè intelligi,

quod

quòd cum necesse sit omnes captiones ex eodem loco ductas vno eodémque modo dissolui, ista dissolutio non possit ad omnes huius generis accõmodari: quinetiã illo modo occurri non posit omnibus, qui eandem istã captionem alio quouis modo proponerent: sed ad eum modò, qui ita proponit hanc captionem, non etiam ad ipsam argumentationẽ, est accommodata hæc solutio. Ab accentu captiones nullæ sunt, nec in scripto, nec in voce, aut certè admodum paucæ sunt: qualis est ista: Nónne ꝰ habitas, domus est? certè: at nónne illud, ꝰ habitas, est negatio huius verbi, habitas? dixisti autem, ꝰ habitas domũ esse: domus igitur negatio quædam est. Quæ captio quomodo sit dissoluẽda non est difficile videre. Non enim idem significat illud ꝰ tono acuto prolatum ꝰ, & circumflexo ꝰ. Nossẽ etiam rationem occurrendi captionibus, quæ ducuntur ex eo, quòd verborum specie falsi pro iisdem accipimus, quæ non sunt eadem, non est difficile, quando genera categoriarum quot & quæ sint intelligimus. Nã quod iste interrogatus negauit in verbo, quid est, substantiamq; significãte, id alius vt affirmet, traducit ad id, quod in genere quantorum continetur, aut eorum, quæ ad aliquid dicuntur, quæ tamen si formam verborum spectes, speciẽ quandam pre se ferunt eorũ, quę quid, hoc est substantiã, significant. Veluti in hac captione: Putásne fieri posse, vt tu eadẽ rem simul facias, & feceris? At videre tu idem potes & vidisse, idque eadem ratione. Et illa: Putasne fieri posse, vt aliquid sit actio & passio? Quid verò, nũquid secari, cremari, operari genere dicendi conueniunt, & pati omnia significant? Illa verò, dicere, currere, videre, nunquid eodem modo dicuntur? Atqui videre est opari: quare pati significat: quod tu tamen idem actionem significare dixisti. Quòd si quis fieri non posse dixerit, vt idem simul facias & feceris, idque posteà admittat posse euenire, vt idem videas & videris, nondum erit

hac ratione reprehensus, modò non dixerit, videre, actionem significare, sed potius pati. Nam vt reprehensio fieret, id quoque fuit præter illa interrogandum. Illud autẽ videtur auditoribus iam esse concessum, quia admissum est, secare esse agere, & secuisse, egisse, & huius generis alia, quæ genere dicendi illis sunt similia. Nam quod deest argumento, ipse per se auditor supplet: quasi dicendi genere hoc non differat ab illis. Reuerà autem hæc eodem genere dicendi non continentur, sed propter verbi similitudinem ita secùs quàm est videtur. Atque ita in iis captionibus idem vsuuenit, quod in iis, quæ dicuntur ex homonymia: in quibus si quis verborum vim ignorat, putat respondentem non modò in nomine, sed etiam in re eadem, quod affirmauerat, negare: cùm tamen ei qui contrà disputat necesse sit, vt aduersarium coarguat, interrogare prætereà, an eadem semper significatione accipiat, quod dicit: quo certè concesso, vera sequitur reprehensio. Sunt autem, & quæ sequuntur captiones superioribus similes, ex eodémque loco ductæ. Si quis quod habuit iam non habet, nónne illud amisit? Atenim qui vnum modò ex decem calculis amisit, iam non habet decem calculos. An verum est eum amisisse, qui nõ habet, quod habuit, illud autem non verum, si tantum non habet, quantum prius, aut tot, quot antè habuit, propterea tantum, aut tot amisisse? Ergo quod primum in substantia interrogauerat, id trãsfert in conclusione ad numerum: decem enim non substantiam, sed numerum significant. Quòd si initio ita interrogauisset: Si quis modò nõ habet tot calculos, quot antè habuit, nónne tot omninò amisit, quot habuit? nemo id cõcessisset, sed dixisset, vel ex iis aliquot vel illa omnia amisisse. Huius quoque generis est captio, qua cõcluditur dare aliquẽ quod non habet: quia cùm nõ habeat vnũ solũ calculũ, vnũ solũ det alteri. Atque hoc non est dare quod non habes, sed quatenus tu vnũ solum

non

non habes. Nam hoc verbum, solum, non substantiã aut qualitatem aut quantitatem significat; sed in comparatione ad alterum cernitur, vt significet non habere te illud cum alio. Habet igitur illa captio eandem vim, ac si quispiam ita interrogaret, nunquid dare quispiam potest quod non habet? idque negante altero, subiiceret: Quid verò nunquid dare citò potest, quòd citò non habuit? quò ab aduersario cõcesso, cõcluderet, potest igitur dare quispiam quod non habet. Nã quid apertius est, quàm eum qui ita sit argumẽtatus, nil necessariò confecisse? Etenim citò dare non est quippiam dare, sed hoc modo. Illud verò nemo negauerit fieri posse, vt alio modo des quippiam quàm habeas: veluti quod cum voluptate habes, id ægrè & cum molestia dederis. Ad hunc eundem locũ istæ quoque superioribus persimiles captiones pertinent: Potéstne aliquis ferire alterum manu quam non habet? aut videre oculo quem non habet? Neque enim vnum tantùm oculum habet. Huiusmodi autem captionibus ita occurrunt quidam, vt eum dicant vnum modo aut oculũ, aut aliud quiduis habere, qui plura habet. Alij verò dicũt id ipsum omninò hunc accipere, quod alius dat, quippe cùm vnum modò det iste calculum, aliúsque non plusquam vnũ ab altero accipiat. Alij item aiunt fieri posse, vt quis id habeat quod non accepit. Veluti si quis dulcè vinũ accipiat, eo inter accipiendum corrupto, acetũ quod non accepit habere. At illi quidem certè omnes illo modò captionem non dissoluũt, sed (quod etiã paulò antè diximus) homini non argumento occurrunt. Nam si esset hæc vera solutio, qui contrarium eius quod illi volunt facere, non posset omninò istas captiones (quod idem profectò in aliis omnibus vsuuenit) dissoluere. Vt si vera solutio est in distinctione multiplicis, dicendo in vna quidem significatione verum esse, in altera non verũ, quicunque simpliciter dici concesserit, is necessariò conuin-

cetur, eritque id necessariò confectum quod voluit adu-
sarius. Sin qui hoc fecerit non conuincatur necessariò
conclusione, non erat profectò vera illa solutio. Atqui in
his de quibus agitur captionibus, concessis omnibus con-
trà quàm illi volunt, nil necessariò concluditur. Præter
illas autem, quas proposuimus, istæ etiam quas modò
subiiciam, ex eodem loco ducuntur. Nónne quod scriptum
est, id scripsit aliquis? scripta autem est hæc oratio, quæ
te ait sedere, nunc falsa, quæ tamē erat vera quando scri-
bebatur: Ergo simul & vera & falsa scribebatur. Etenim
verā aut falsam dicere orationem aut opinionē, non hoc,
id est substantiā, sed tale aliquid, id est, qualitatem decla
rat. Dixi autem opinionem, quia eadem est ratio illius, at
que orationis. Ad hoc etiam genus ista pertinent: Nón-
ne quod quisque discit, illud verum est esse quod discit?
discit autem quispiam celerius, quod tardius est. Hic e-
nim non assumptum est, quod discit quispiam, sed quo mo
do discit. Item ista: Quod quisque perambulat, nónne id
pedibus calcat? perambulat autem aliquis totum diem.
Profectò hîc non assumptum est, quod quis perambulat
sed tempus in quo ambulat. Itémque cùm calicem bibisse
alterum dicimus hoc ipsum quod bibit, non dicimus, sed
vnde bibit. Est etiam in hoc genere ista: Nónne quod
scit quisque, id aut ab altero didicit, aut ipse per se inue-
nit? At duobus sumptis, quorum vnum didiceris, alte-
rum inueneris, in illa ambo neutrum eorum cadere po-
test. Nam quod singulatim sumptis rebus prius interro-
gabatur, id paulò pòst coniunctis simul multis accipitur.
Illa etiam, qua ostenditur esse aliquem tertium hominē,
præter ideam, & præter singulos homines. Homo enim
& omne vniuersale, non hoc aliquid, sed tale aliquid,
aut comparationem quandam ad aliud, aut affectionem
quandā & modū, aut aliud huius generis significat. Ea-
dem autē est huius ratio atque illius, qua quæritur, an

Coris-

Coriscus & Corisc⁹ musicus, idē sint, an verò diuersi. Nā ille hoc aliquid, hic quale aliquid significat. Itaq; non est eadem vnius atque alterius expositio. Neque verò ab expositione, vim habet ista captio, qua esse aliquem tertium hominē concluditur: sed ex eo quòd conceditur, esse id ipsum quod illud, idem valere, quod esse hoc aliquid. Neq; enim esse id ipsum quod Callias, aut id ipsum quod homo, idem semper significabit, quod esse hoc aliquid. Quòd si in exponendo dicas, non significari hoc esse idipsum quòd illud, sed potius esse tale quippiam, omninò nil intererit; quandoquidem vt hoc dixeris, nihilominus relinquatur vniuersale quoddam, non illud quidem separatum, sed in singulis rebus cohærens, quale est homo. Perspicuum igitur est non esse admittendum, verba quæ de multis dicuntur, hoc aliquid significare, sed aut quantum, aut quale, aut relatum quippiam, aut aliud quidvis huius generis. Omnibus autem captionibus, quæ in verbo sunt (vt rem semel complectar) hoc commune est, vt per contrarium eius, vnde ducitur captio, semper dissoluantur; Verbi gratia, si ex coniunctione captio existat, dissoluetur per diuisionem: sin ex distinctione, per coniunctionem. Rursum si in accentu acuto posita sit captio, per grauem dissoluitur: sin ex graui orta sit, per acutum. Si verò multiplex nomen eam effecerit, ita dissoluetur, si contrarium illius nominis, quod concludit alius, ponas: veluti si ita eueniat, vt tu interrogatus, deanimato dixeris, ille cōtra negationē cōcludere conetur tibi ad extremū dicendū erit de animato te intellexisse. Sin dederis esse inanimatū aliquid: cōtra autē ille animatū aliquid cōcludat, tibi dicendū erit, in re inanimata te intel lexisse. Eadémq; est ratio in amphibolia. Si autē ducta sit ex verborū simili forma, à contrario petenda est solutio. Veluti ad illam captionē, nónne dare quispiā potest quod non habet? Dicendū est, non dare quidem eū quod non ha,

bet, sed alio modo quàm habet: nēpe quia non habet ... solum calculum. Ad istam quoque: Nunquid quod ... quisque id didicit, aut per se ipse excogitauit respondendum est, verùm quidem esse quod scit, horū altero modo id accepisse: sed non esse necesse, multis simul iunctis, quæ scit eo altero modo assecutum fuisse. Huic quoque: Nonne quod perambulas id pedibus calcas? sic occurrēdum id quidem quod perambulo me calcare, sed non tem... quo perambulo: & sic alia.

Cap. XVIII.

CAptiones autem accidentis, omnes vna ratione dissolui possunt. Quia enim incertū est quando rei attribuenda sunt quæ accidentibus conueniunt, atq; illud quidē in quibusdā verum videtur: idq; ita fieri interdū necessarium esse aiunt, in aliis verò negāt id esse necessariū, illud profectò nobis statuendū est, atq; ita debemus aduersus huius generis ōnes captiones esse cōfirmati, vt omninò illas vllā habere necessitatē negemus. In quo videndū est, vt paratā nos sēper habeamus, apertè captiosam ex hoc genere conclusionē, cui similem esse dicamus eam, quam adfert aduersarius. Sunt autem ex accidente oēs quæ sequūtur captiones. Scísne quid ego te rogaturus sū? Nostin eū qui huc ad nos venit, aut eum qui hîc absconsus est? Est ne hæc statua opus tuū, aut hic canis tuus pater? nunquid haud multoties pauca, sunt pauca? Perspicuū enim est in iis omnibus nō esse necesse, vt eadē quæ accidentibus cōueniunt, rebus subiectis attribuātur. Nā in iis solis quæ natura & substantia nō differūt, sed vnū quippiā sunt, id vsuuenit, vt quæ vni attribuūtur, eadem alteri omnia conueniant. Iam autē non idem est bonum esse bonum, & esse id quod ego te volo interrogare: neque idem valet venientē aut absconsum, esse venientē aut absconsum, atque esse Coriscum. Itaq; non rectè efficitur, si Coriscum nouerim, aduenientem autem non

noue-

nouerim, eundē me nosse, & non nosse. Neque valet conclusio: Hoc opus quoddam est, idque meum est, hoc igitur est meū opus: sed concludendū est meam esse hanc possessionem, aut rē, aut aliud quippiā huiusmodi. Nec dissimilis est in aliis ratio. Cæterum istas captiones dissoluere nōnulli conātur adhibita distinctione ad postremā interrogationē. Aiūt enim fieri posse, vt idē nos cognoscamus & non cognoscamus, sed non eadē ratione. Eū igitur qui venit, se fatentur non nosse, Coriscum autem se nosse aiunt: & conclusionem qua efficitur eundem illos nosse & non nosse ad extremum concedunt, sed tamen non eadem ratione. Atq; illud primùm vt vera sit dissolutio necesse est (quod etiam nos paulò antè diximus) vt ad omnes eiusdē generis captiones diluendas sit accōmodata, quod in hāc cadere nō potest: quādoquidē si nō ex verbo nosse, sed ex verbo esse, aut certo quodam modo affectum esse pronunciatum illud constaret, non haberet locum illa solutio. Verbi gratia, in illa captione: Hic pater est, & est tuus: quid quæso loci habeat illa solutio? Vt enim in quibusdam id verū sit, fieri posse, vt idē, tu scias & nescias, at certè hæc captio nil habet cum illa cōmune. Porrò autem nil vetat, quo minus multis modis sit vitiosa & fallax eadem captio: attamē non omnis vitij explicatio est vera captionis illius solutio: quippe cum fieri poßit, vt falsum esse id, quod concluditur, dicas: & tamen vnde oriatur falsa illa conclusio, nō ostēdas, qualiter vsuuenire potest in argumētatione Zenonis, qua nil posse moueri ostendere conabatur. Quapropter si quis respōdens contrà argumentari conetur, vt id absurdum esse doceat quod alius conclusit, absurdè faciet, tametsi verè ac necessariò id cōficiat. Neq; enim hoc est argumētū dissoluere, præsertim cùm verā solutionē appellauerimus talē falsi syllogismi explicationem, vt quare sit vitiosus, ostendatur. Itaque si quando argumentum nil necessariò conclu-

dit, huius ipsius rei declaratio erit solutio, idq; dico si verum, siue falsum aliquid illud argumentum cõclua... His accedit quod poßit illa quidẽ fortasse solutio ad qua... captiones valere, at in iis certè ad quas modo adhibetur, vix locum habere posse videatur. Nouit enim ille Coriscum hoc ipso quòd Coriscus, & venientem hoc ipso quod venit: at nosse idem & non nosse, est tale aliquid quale v... suueniret si tu quòd albus quidem sit quispiam, nosses, eundem autem musicum esse ignorares: sic enim tu idem scires & ignorares, sed non habita ratione eiusdem... Hic verò vtrunque nouit, & Coriscum quòd sit Coriscus, & venientem quòd veniat. In eodem errore, in quo iј quos modò diximus versantur, qui concedendo omnem numerum esse multum & paucum, captionem se putant dissoluisse. Cùm enim necessariò ista captio concludat, hoc prætermisso, ad id se conferunt, vt veram esse conclusionem dicant, omnem enim numerum & multum & paucum esse magno suo errore fatentur. Sunt etiam qui dicentes multiplicitatem inesse in iis verbis, est pater tuus, aut filius, aut seruus captiosas illas conclusiones dissoluunt. Atqui vt dicatur ad multiplicitatem pertinere reprehensio, perspicuum est oportere, vt aut nomen, aut oratio, multa propriè significet: hunc verò huius esse filium propriè dici nemo affirmare audeat, si hac ratione significetur, hunc esse dominum huius qui alicuius est filius, sed fortè temerè & (vt sic dicam) per accidens factum est, vt ista ad extremum coniuncta sumerentur, in hũc modum: Nónne hic tuus est? etiam. At iste est filius: est igitur hic filius tuus: quia scilicet ita fortè accidit, vt idem & tuus esset, & filius, non quidẽ tuus sed alicuius. Quod idem dicendum de captione qua è genere τῶν κακῶν esse aliquod bonum concluditur, quia prudentia sit malorum scientia. Nã aliquid esse aliquorũ non dicitur multipliciter: sed possessionẽ modo hoc significat: aut si fortè

multipli-

multipliciter dicatur (vt certè videtur dici, quandoquidem homo τοῦ ζώων esse dicitur, nec tamē hîc possessio vlla significatur) nil tamen ad istam captionē pertinet. Etenim si ita aliquid ad mala affectū sit, vt illa affectio in genitiuo casu exprimatur, dicetur quidem illud cum aliqua adiectione, & hac ex parte esse τῶν κακῶν: omninò autem & simpliciter non dicetur esse τῶν κακῶν. Vnde efficitur, vt potius illa captio sit referenda ad locum ex eo quod quadā ex parte & simpliciter dicitur, quàm ad locum ex multiplici. Quanquam illud fortasse poßit accidere, vt illa oratio, aliquod bonum esse τῶν κακῶν, dupliciter accipiatur, licet in ea de qua agitur captione non sit multiplex: verbi gratia, si seruus aliquis bonus, sit mali domini. Nisi fortè ne hac quidem ratione poßit illa multiplex appellari. Neq; enim si separatim verum sit hoc esse bonū, idq; esse illius rectè coniūctim efficietur hoc esse bonū illius. Quī ne illud quidē, hominē esse τῶν ζώων: multiplex est, quādo ne alibi quidē, si quid dicam⁹ suppressa aliqua particula quæ ad planā sentētiā desideretur, rectè dixim⁹ multiplicē esse orationē: quippe cū rectè ac sine vlla multiplicitate dari mihi Iliadē iußero si pronunciato dimidio versu ita dixerī da mihi μῆνιν ἄειδε θεά.

Cap. XIX.

Captiones etiam quę ducuntur ex eo quod quasi omninò ac simpliciter verū sit tale quippiā esse dicitur, aut ex aliqua parte, aut alicubi, aut quodāmodo, aut facta ad aliquid collatione, nō autē simpliciter ac citra vllā adiectionē, captiones inquā illæ hac demū ratione rectè dissoluentur, si ad conclusionē diligenter aduertas, nū contradictio horum aliquod vitiū habeat. Aduersa enim omninóque contraria, & aientia & negantia omninò quidem ac simpliciter in re vna dici non possunt, at quadam ex parte, aut facta ad aliquid comparatione, aut quodammodo si pars vtraque sumatur, in re vna dici

possunt: aut etiam si pars vna citra vllam adiectionẽ altera cũ adiectione alicuius partis sumatur. Itaque si pars vna simpliciter dicat, pars altera quadam ex parte neget, non poterit esse ista ratione reprehensio: id quod in contradictione quæ ad extremum quasi reprehensionis causa concluditur, nobis est spectandum. Ad hoc autem genus captionum omnes pertinent quę sequuntur: Fierine potest vt sit aliquid quòd non est? at verum est dicere rem quæ non est, tale aliquid esse. Nec dißimili modo, non esse aliquid quod est, ostendetur: quia de re quæ sit, verũ sit dicere non esse hoc vel illud: Fieríne potest, vt sanctè iuret quispiam simul & peieret? Fieríne potest, vt idem eidem simul credat & non credat? At illæ certè eo sunt captiosę, quia plurimum interest inter esse omninò, & esse hoc vel illud: quo fit, vt male efficiatur, si res aliqua quę non sit, est hoc vel illud, omninò illam ac simpliciter esse. Itẽq; licet hãc quidẽ rẽ, & illa ex parte, sanctè iuret quispiã, nõ tamẽ rectè cõcluditur omni ex parte sanctè iurare. Nã qui se peieraturũ iurauit, & peierat, is sãctè quidẽ quod ad hoc pertinet, & hoc modo ex parte iurauit, omninò autem ac simpliciter non rectè. Is quoque qui non credit alteri, non simul illi omninò credit, sed quædam credit, sed quædam credit. Similis etiam iis est illa captio, qua simul aliquẽ posse mentiri & verũ dicere ostenditur. Verùm quia difficile est statuere, vtrũ ei quòd est veracem esse, tribuendum sit illud simpliciter, an ei quod est esse mendacem, propterea difficilis videtur huius captionis explicatio. Atqui nil incommodi est, si dicamus eundẽ hominẽ simpliciter quidẽ mentiri, ex aliqua tamen parte verùm dicere, aut ex parte aliqua verum dicere, qui omninò tamen mentiatur. Nec secus profectò iudicandum est de iis, in quibus quod dicitur, facta modò ad aliquid comparatione verum sit, aut ex aliqua parte insit, aut ad certum quoddam tempus.

Nam

Nam ex hac eadem causa omnes huiusmodi captione proficiscuntur) Nónne sanitas bona, aut diuitiæ bonæ? At iis qui parũ prudẽtes sunt, quiq; iis vti rectè nõ possunt, nõ sunt bonæ: sunt igitur hæc bona & nõ bona. Nũquid bene valere, aut in sua ciuitate potentẽ esse, bonum est? Atqui euenire tẽpus potest, cũ id nõ sit bonũ: idẽ igitur eidẽ bonũ & nõ bonũ. At hoc certè nõ est incommodũ, quod omninò ac simpliciter bonũ est, huic aut illi id nõ esse bonũ. Nônne id malũ est quod non vult sibi vir prudens? bonũ autem vir prudens nõ vult amittere: bonum igitur est malum, non rectè efficitur. Plurimum enim interest, dicas bonum esse malum, an bonum amittere esse malũ. Huic similis est captio, quæ de fure fieri solet. Neque enim si fur est mal⁹, propterea oportet, vt eũ capere sit malum, non igitur qui eum vult capere, malum vult, sed potius bonum, quippe cùm bonũ sit illum capere. Nã morbus quaque malum est: sed eo liberari non est malum. Nónne iusta iniustis, & quæ iure fiunt, iis quæ iniuria, optabiliora sunt? At optabilius est iniuria mori quam iure. Nónne æquum est sua quemque habere? Quæ verò tibi adiudicata sunt falso iudicio, sed tamen vt putauit iudex esse æquissimum, ea legibus rata esse debent. Est igitur idem æquũ & iniquũ. Est ne is condemnandus qui æqua profert in iudicio, an qui iniqua? Atqui æquum est eum cui facta est iniuria, omnia proferre, quæ suo cum damno pertulit: erant autem illa iniusta. Hæc omnia sunt captiosa & fallacia argumenta. Neque enim si iniuria pati aliquid optabile est, statim existimandum est, omninò id magis expetendum esse, quod cum iniuria coniunctum est, quàm quod iuri consentaneum. Sed omninò quidem ac simpliciter ius est iniuria optabilius, nil tamen vetat quo minus iniuria, quod ad hoc vel illud attinet sit magis expetenda. Itémque sua quenquè habere æquũ est, aliena iniquũ: & tamẽ iudiciũ hoc iustũ esse nil prohibet, nimirum, quia vt æquissimum esse existimauit iudex

ita iudicauit, neq; enim oportet si quid quod ad hanc quidem rem attinet, aut hoc modo, iustũ est omninò esse iustum. Simili modo vt sint aliqua per se iniusta, fieri tamẽ potest, vt illa recitare & in iudicio edere, iustum sit; neque enim rectè efficies iustum esse quippiam, si illud exponere iustum sit: sicuti non est necesse id esse vtile, cuius narratio vtilis est: quod idem de rebus iustis sentiendum est. Illud itaq; non rectè concludebatur, quia iniqua erãt quæ edidit is qui passus est iniuriã, propterea eum vincere qui iniqua in iudicio protulit: nam illa protulit quæ edere quidem æquum erat simpliciter autem, & ad ferendum iniqua. Captionibus autẽ quæ ex definitione reprehensionis existunt, ea ratione occurrẽdũ est, quã in superiore loco subiecimus, exquirendo, an cõtradictio quæ ad extremum in cõclusione proponitur, iisdem omnino verbis rebúsque constet, an in eadem re pars vtraque sumatur, & ad idem, & eodẽ modo, & in eodẽ tempore. Quòd si iam inde à principio disparata interroget alius, non est fatendum fieri non posse vt idem sit duplum & nõ duplũ; quin potius concedendum est fieri posse, non eadem tamen ratione. Id enim esset sine vlla controuersia reprehẽdi & conuinci. Ducũtur autem omnes istæ captiones ex hoc loco: nunquid quãque rem nouit aut ignorat, qui nouit aut ignorat quænam & qualis sit res quæq;. Atqui idẽ qui nouit Coriscum quòd Coriscus sit, eundẽ quòd sit musicus ignorat: eandẽ itaq; rem scit quispiã & ignorat. Et rursus nonne maius est quod quatuor cubitorũ magnitudinẽ habet, quam quod trium? At fieri potest vt ex tricubito fiat magnitudo quatuor cubitos in longum producta: & necesse est vt omne quod maius est, minore sit maius: potest igitur fieri vt idem seipso sit maius & minus. His verò quæ ducuntur ex eo quod id ipsum de quo à principio susceptа est disputatio, sumitur, ita occurrendum est, vt ille quidem qui respondet, si talia sumere aduersariũ per-

perspiciat, nil eorum admittat, ne si illa quidem sint probabilia: ita tamen vt interim vera esse dicat illa quæ nō admittit. Sin ille non perspiciat à principio talia esse quæ sumit aduersarius, ignorationem suam in aduersarium propter huiusmodi argumentorum vitium reiiciet: dicēs nil eum tandem confecisse, nec bene disputasse. Debet enim vt sit reprehēsio, abesse petitio principij. Deinde verò dicet respondens se illa admisisse, nō vt iis aduersarius contra se vteretur, sed vt aduersus illa disputaret, eiúsque contrarium concluderet, quod captiosa sua reprehēsione confecit. Quod verò attinet ad eas quæ ex consequētibus eruuntur, in eo ipso vnde vim habere argumētum videtur, vitium indicandū est: cùm enim duplex sit argumentum à consequentibus, vnū in quo ex parte vniuersum genus concluditur, vt ex homine animal: alterū in quo inter contraria tractatur consecutio: in priore genere dicēdum nobis est, eo aduersarium peccare, quia velit, vt ex hoc illud sequitur, ita vicißim ex illo hoc concludi, quod minime necesse est: in posteriore autem quia velit, si ex hoc antecedente illud consequens efficitur, ex contrario antecedentis omninò ac semper confici contrariū consequentis. Cuius generis est argumentatio Melißi: nam si quod generatum est, principium habet, ex eo confici rectè existimat, quod non est generatū, non habere principiū. Itaque si ingenitū est cælum, non habere principium adeóque esse infinitum. Atqui non ita res habet: quandoquidem inter disparata consecutio conuerso ordine tractanda sit. In iis autem captionibus quæ oriuntur ex eò quòd amplius aliquid adiectum est, quam ex quo ducendum fuit argumentum ad conuincendum alterum, videndū est, si eo quod dixisti sublato, nihilominus sequatur idē incommodū. Quod vbi ita esse compereris, tum id tibi est planum faciendu , dicendumque omnes propositiones te non eo admisisse, quòd veras illas esse putares,

sed vt videres quid tandem ad rem facerent: iam autem omninò ad rem nil pertinere quæ ipse sumpserat. Captionibus verò quæ plures interrogationes quasi vnam accipiunt, iam inde ab initio occurrẽdum est, idq; adhibita distinctione. Est enim vna interrogatio, ad quam simplex rectè adhibetur responsio. Itaque nec plura de vno, nec vnum de pluribus affirmandum est aut negãdum. Porrò autem sicut in homonymis interdum euenit vt vtraque, interdum vt neutra significatione verum sit quod interrogatur, eóq; accidit, vt qui quasi ad simplicem interrogationem vnam dedit responsionem, nullo inde poßit vrgeri incommodo: ita in iis de quibus agitur vsuuenit, vt quãdo plura de vno, aut vnum de pluribus verè affirmatur, aut negatur, qui simplicẽ ad illa dederit responsionẽ, quanquã in eo, vitio nõ careat, nulla tamẽ hinc ducta ratione conuinci reprehẽdíque poßit. Quãdo verò illa partim verè, partim falsò dicuntur, aut etiam quando plura de pluribus ita enunciãtur, vt vno quodam modo vtraque vtrisque conueniant, alio quodam modo non conueniant, tum verò maximè nobis cauendũ est. Exempli causa. Acceptis duobus quorum vnum bonũ sit, alterũ malum nonne illa verum est vno modo dicere esse bona & mala, & rursus altero nec bona nec mala? neque enim vtraque attributa vtrisque subiectis inesse poßunt: idem igitur bonum & malum est, & rursus nec bonũ nec malum. Itẽ si quæq; res secum est eadem, & ab illis diuersa, sumptis duobus diuersis in hunc modum fiet captio. Hæc ad se comparata non ad alia, sunt eadẽ. Hæc eadẽ ad se cõparata sunt diuersa: Sunt igitur eædem res à se inuicẽ diuersæ, & eædem tamẽ. Item si bonus quispiã malus fiat, & malus quispiã bonus, hic etiã ex simplici responsione efficietur, vnum ex iis duobus, simul duo cõtraria effici. Item acceptis duobus inter se inæqualibus, verum est dicere illa ad seipsa comparata esse æqualia, erunt igitur

eadem

eadem aliqua inter se æqualia & inæqualia. Neque verò ego illud negauerim, posse in has captiones aliam solutionem cadere: præsertim cum illud verbum, vtraque, itémque illud, omnia, multis modis dicãtur. Vnde fit vt non idẽ affirmetur & negetur nisi nomine tenus: quam veram esse reprehensionem suprà negauimus. Cæterum illud planum est nũquam illa incommoda sequi potuisse, nisi ex multis interrogationibus vna facta esset: etsi vnũ vni attributum fuisset affirmando aut negando.

Caput XX.

QVod verò attinet ad eas captiones, quæ eò spectãt, vt ad ineptam eiusdem verbi repetitionem aduersarium perducant, hac ratione perspicuum est omnes dissolui posse, si negemus attributa quæ ad aliquid sunt, separatim sumpta, præter se quicquam significare. Exempli causa, si solùm ac per se duplum dicas sine adiectione simpli, tametsi verum sit in duplo simplum quodam modo appellari. Etenim in hac oratione, vno minus decem, verbum illud decem acceptũ est, nec decẽ tamen illa oratione significantur. Itémque in hac negatione non facere inest verbum facere, atque adeò in omni negatione inest affirmatio: neque tamen verum est eum qui dicit, hoc non esse album significare album esse. Duplum igitur nil quicquam fortasse præter se significat, sicut nec simplũ significat id quod in ipso intelligitur: aut si significat non eodẽ certè modo, separatim atque coniunctim significat. Neque etiam scientia in specie sumpta: veluti si medicina est scientia, idipsum significat quod cùm in genere sumitur, quod quidem erat scientia ad id quod sub sciẽtiam cadit comparata. De iis autem attributis quæ per ea subiecta definiuntur, de quibus ipsa dicuntur, illud primum nobis dicendum est, non idem significare verbum aliquod seorsum, atque in oratione acceptum. Curuum enim si communiter ac per se sumatur, idem significat in simo & in

varo: at coniunctum illac cum naso, hac cum cruribus, nil prohibet aliud atque aliud significare: præsertim cùm idẽ sit nasum curuũ & nasum simum appellare. Deinde verò non est permittendum aduersario, vt in recto casu subiectum, cum ista verba definit, accipiat: quandoquidem falsa illo modo fiat oratio: neq; enim verum est in recto, Simum est nasus curuus, sed in aliquo dicendum simum est nasi talis affectio. Quocirca nil absurdum sequitur, si in alio casu verbum illud nasus repetatur, dicẽdo nasum simum esse nasum habentem nasi curuitatem. Quod autem ad solœcismos attinet, vnde illi quidem ducantur suprà exposuimus: quomodo autem iis occurrendum sit, ex ipsis captionibus intelligemus. Nam istæ quas subiiciam, ad solœcismum efficiendum omnes pertinẽt: Nónne quòd verè dicis hoc reuera est? dicis autem aliquid esse lapidem, est igitur aliquid lapidem. At enim qui lapidem dicit, non neutrum, sed masculinum, non nominatiuum, sed accusatiuum dicit. Quocirca si hunc in modum interrogasset alius, nónne quem tu esse verè dicis, est illud? statim apparuisset illum non latinè loqui: quemadmodum ne is quidem latinè loqueretur, qui interrogaret, nónne hic est quem tu esse dicis? Lignum verò & alia quæuis nomina, quæ nec masculina nec fœminina sunt, an in illo modo mutatis casibus interroges, nihil refert: vnde etiã fit, vt si illam captionem ad neutrum accommodes, non fiat solœcismus: Nonne quod tu esse dicis, illud est? lignũ autem tu esse dicis, lignum igitur est. Lapis autem & articulus, hic masculinorum habet inflexionem. At verò si interrogauerit quispiam, sitne iste illa? tum subiecerit, nónne iste est Coriscus? & ad extremum concluserit, est igitur iste illa: non erit profectò hoc modo conclusus solœcismus: ne si Coriscus quidem reuera idem significet cum aliqua re quæ est fœminini generis, illud autem ita esse non admiserit respondens. Nam vt aliquid

tan-

tandem cōficiatur, illud præterea ad superiores interrogationes adiici debet. Quòd si neque ita est, neque ita esse admiserit respondens, omnino nulla fiet ratiocinatio, nec reuera, nec quod ad hunc quidē attinet qui interrogatur. Simili igitur modò & hic quoque oporteret verbum illud, lapidem, nominatiuū significare. Quòd si nec ita sit, neque ita esse dederit respondens, omninò illi conclusioni nullus est locus, speciem autem aliquā ex eo accipit, quòd qui sunt reipsa dissimiles nominis casus, similes esse videntur. Quid? nónne hæc verè dicetur esse illud ipsum quod tu eam esse dicis? Atqui tu hanc parmā esse dicis? est igitur hæc parmam. An hoc modo nil confectum est? Certè. Nam, hæc, non parmam, in accusatiuo sibi iungit, sed in nominatiuo parma, hanc autem, parmam indicat in accusatiuo. In hac quoque simile vitiū est: Nónne hic est illud ipsum quod tu eum esse dicis? tu autem Cleonem esse dicis: Est igitur hic Cleonem. Neque enim articulus hic, Cleonē in accusatiuo sibi iungere debuit, quippe cùm in prima interrogatione dictū sit, quē tu esse dicis hic est, non autē hunc est. Neque enim qui hoc modo dixisset, latinè fuisset locutus. Nónne scis tu illud? Est autem illud lapis, scis igitur lapis. An pronomē, illud, non eodē modo sumitur in priore propositione, scisné illud? atque in posteriori. Est autem illud lapis? profectò in priore accusatiuus erat, in posteriore nominatius: Nónne hoc scis cuius tu habes scientiam? Habes autem lapidis scientiā, scis igitur lapidis. An illud, hoc demonstrat lapidē in accusatiuo, huius autē lapidis in genitiuo? Atqui concessū est cuius habes scientiam hoc te scire, in accusatiuo, non huius in genitiuo. Quare concludendum fuit, scis igitur lapidem, non lapidis. Quòd igitur huiusmodi captionibus non concludatur solœcismus, sed videatur modò cōcludi, & quomodo iis occurrendum sit, ex iis quæ sunt à nobis exposita, planè intelligi potest.

Statim initio capitis legitur, ὅτι ἐν φιμαίνεται, vbi legendum est ἐμφαίνεται.

Paulò post vbi legitur ἀλλὰ οὐ ταὐτὸ καὶ συνῃρημένον : Alexander legit οὐ ταὐτὸ διῃρημένως καὶ συνδεδεμένως.

Et paulò pòst malè legitur, ἀλλ᾽ ὅτι τὸ μὲν τῇ ῥινὶ τὸ δὲ τῷ σκέλει συμβαίνει. Sic enim legendum οὐδὲν κωλύει ἀλλὰ τὸ μὲν τῇ ῥινί, τὸ δὲ τῷ σκέλει σιμαίνειν.

Et paulò pòst, ξύλον δὲ εἰπεῖν ἔτος: emenda ξύλον δὲ εἰπεῖν οὕτως.

Et paulò pòst, εἰ μὴ τὸ αὐτὸ σπίδα, corrige εἰ μὴ τὸ, αὕτη, ἀσπίδα.

Cap. XXI.

ILlud autem hoc loco nobis intelligendum est, nón esse vnius generis omnes captiones, sed nonnullas esse in quibus facilè sit causam captionis perspicere, nonnullas in quibus difficile: idq; dico vsuuenire etiam in iis quæ sunt eiusdem generis: nam eiusdē generis appellādę sunt, quæ ex eodem loco ducuntur. Ac eadem quidē captio aliis ex genere earum esse videtur quæ ex verbis ducuntur, aliis ex alio genere. Id quod propterea fit, quia vt quæque res variè cōmutatur, ita nō æquè semper solet esse perspicua. Quemadmodū igitur inter eas quæ ex homonymia ducuntur (qui certè locus est omnium, vnde oriuntur fallaces conclusiones, vulgatißimus) quędā sunt quę cuiuis etiam imperito sunt apertæ, adeòque ridiculæ & leues captiones ex verbo propemodum omnes eruūtur, cuiusmodi sunt istæ: Vir ferebat per scalas δίφρον. *& quo properatis?* πρὸς τὴν κεραίαν. *Et vtra bonum antè pariet? neutra, sed retro vtraque. Nunquid purus est Boreas? non, sed impurus qui mendicos æquè & mercatores interficit. Nunquid* εὔαρχος *ille est? non, sed Apollonides. Eodem planè modo ex aliis locis huiusmodi nonnullæ perfaciles ducūtur conclusiunculæ. Sed etiam sunt aliæ, quæ vel doctißimos quosque impediunt. Id quod eo argumento intelligi potest, quòd inter se de nominum significationibus sæpe dissentire docti homines conspiciuntur. Verbi gratia, vtrum eodem semper modo acccipiantur*

vnum,

vnum, & ens, an alio atque alio, parum inter doctos cõuenit. Quibusdã enim visum est nullam inesse in iis verbis, vnum, & ens, ambiguitatem. Alij ex eo dissoluũt rationes Parmenidis & Zenonis, quòd ens & vnum multipliciter dicuntur. Nec secus fit in captionibus quæ ex ac cidente aliísque locis eruũtur: nã in iis quoq; aliæ facilè, aliæ difficilè perspiciũtur. Atque nosse ex quo genere sit quæque, & vtrũ reprehẽsionis vim habeat an minus, nõ est pariter in omnibus manifestũ. Porrò autẽ acuta argutáque captio appellari solet, quæ multũ in animo relinquit dubitationis. Ea enim est quę acriùs pungit mordétque. Ambigendi autem duplex est causa: Vna, quæ locum habet in iis quæ concludendi vim necessariã habent, cùm dubitatur vtra sumptionũ neganda sit. Altera, quæ propria est fallacium contentiosarũque conclusionum, cũ de ratione indicãdi vitij, eiusq; quod plus acceptũ est quàm oportuit ad necessariam conclusionem, ambigitur. Itaque inter eas quæ necessariò concludunt, vt quæque est acutißima, ita plurimum adfert dubitationis. Est autem illa acutißima ratiocinatio, quę ex iis quę sunt quàm maximè probabilia, aliquid aut probat, aut refutat, quod est maximè probabile. Nã cùm illa vna sit ratiocinatio, accepto disparato conclusionis cũ altera sumptionũ, semper necessariò quod volet concludet: quãdoquidẽ necesse sit, vt ex æquè probabilibus, hac ratione, semper quod æquè probabile est, aut cõfirmetur, aut refutetur: qua ratione efficitur vt ambigere hoc in loco necesse sit. Est igitur illa imprimis & maximè arguta, quæ pariter à conclusione & à sumptionibus adfert dubitationẽ. Secundo loco, quæ ab vtrisque sumptionibus æqualẽ relinquit, vtra negãda sit, dubitationẽ. Cùm enim sit altera negãda, vtra tandẽ ea sit, nõ est facilè discernere. Inter eas autẽ quę fallaces & contentiosæ sunt, illa primo loco acuta censenda est, in qua nõ statim apparet, sítne consecutio necessaria

necne, & vtrum sit ea dissoluenda negando falsam aliquam quæ sumpta sit, propositionem, an distinguendo: Secundo loco numerabitur, quæ id quidem minimè habet dubium, vtrum sit negando an distinguendo soluenda, sed tamen quęnam ex omnibus interrogationibus sit neganda, & quæ distinguēda, an scilicet quæ cōplexionis locó accipitur, an ex sumptionibus aliqua, non satis intelligitur. Interdum igitur argumētatio forma vitiosa, inepta est ac ridicula, nimirū quādo sumptiones valdè incredibiles sunt, aut falsæ: interdū minimè contemnenda est. Qādo enim in argumētatione desideratur talis aliqua interrogatio, ex qua potißimum argumenti vis duci debuit, qui illam non sumpsit, rē tamen quasi ratiocinatione concludit, is ineptam omninò raciocinationē facit. Sin quod prætermissum est, ex genere est eorum quæ extrinsecus ad rem valent, non continuò illa argumentatio aspernanda est: quin argumentatio bona est, culpa autem omnis est penes eum, qui non rectè interrogauit. Sicut autem argumēta variis modis dissoluūtur vnò modo, vt ad ipsam argumentationē pertineat solutio: altero, vt ad interrogātē atq; adeò ad ipsam interrogādi rationē: tertiò, vt ad neutrū cōferatur: ita etiā tribus modis tractātur interrogationibus argumēta: vno modo, vt ad id, quod propositū est, omnes tuas rationes cōferas, altero, vt respōdentē persequaris: tertio, vt disputādo rationē habeas tēporis quod postremū tum euenit cùm plus tēporis desideratur ad refutandā solutionē, quā dedit aduersarius, quàm patitur spatium temporis, quod ad disputandū conceßū est.

Cap. XXII.

ATque illa quidē omnia hactenus exposita sunt, ex quot, quibúsque locis ducūtur omnes captiosæ conclusiones, quæ solent inter disputandum incidere: deindé quomodo sit mendacij arguendus aduersarius, & quibus rationibus eò perducendus, vt paradoxa aliqua dicere videa-

videatur: tũ quibus ex causis potißimũ nascatur solœcismus: mox quo modo interrogandum esset, quæq; esset interrogationũ collatio: deinde quisnã esset vsus tractationis huiusmodi sophisticarum captionũ: postremò quæ in vniuersum esset ratio respondẽdi,& quomodo singulæ rationes, & syllogismi dissoluendi essent. Nunc reliquũ est, vt postquã à capite repetierimus institutũ nostrũ, de eóq; pauca dixerimus, finem huic disputationi imponamus. Hoc igitur à principio diximus, fuisse nostrũ institutum, vt inueniremus facultatem quandã disserendi de quacunq; re proposita ex iis, quæ essent in re proposita quàm maximè probabilia. Est enim hoc officiũ dialecti ces, tum eius, quæ per se dicitur, tum eius, quæ in tentando & experiendo cernitur. Sed quoniam par est, sic esse hac arte instructũ dialecticum (ne qua in re hæc ars Sophisticæ, cui finitima est, cedat) vt non modò experiundi causa probabiliter alterum interrogare poßit, sed etiam vt scientiam rei præ se ferat: propterea non tantùm illud, quod modò dictum est, posuimus huius artis officium, quod in exigenda ab altero ratione cernitur, sed etiam in eo, vt si quando à nobis exigatur ratio de eo, quod defendendum in disputatione suscepimus, constantißimè ac sine vlla repugnantia tueamur: idque ex iis, quæ sunt quàm maximè probabilia. Cur autem id etiam partem muneris dialectici fecerim, paulò antè rationem subieci: ob quam etiam causam Socrates interrogabat semper, respondebat nunquam: quia se nil quicquam scire profitebatur. Illud porrò in superioribus libris explicatum est, quæ, & quot sint quæstionum genera, in quibus hæc ars versatur: & quæ essent, & in quo numero ea, ex quibus ipsa cõstaret disputatio: tum quomodo earũ rerũ magna copia nobis suppetere posset: postremò de ratione interrogãdi, omninóq; de collocatione, quæ sit interroganti, obseruanda: itémq; de responsione,

& ratione dissoluendorũ argumẽtorum diximus: omninóque exposuimus cætera omnia, quæ visa sunt ad illam differẽdi rationem pertinere. Post hæc autem docuimus, de fallacibus & captiosis conclusionibus, quemadmodum etiam paulò antè dictum est. Quæ quum ita sint, profectò iam dubitari non potest, quin satis commodè ad exitum à nobis id perductũ sit, quod institueramus. Iam verò ne quis ignoret, quid nobis in explicatione huius artis vsuuenerit, illud intelligẽdum est, eorum omnium, quæ inueniuntur, aliqua esse, quæ iam antè ab aliis aliqua ex parte cõprehensa, subtilius posteà, & quasi particulatim elaborata, opera tãdẽ eorũ, qui illa posteà accipiunt, lõgius progrediuntur, magnúmq; incrementũ capiũt: Alia autem à prima origine inuenta, non ita multũ à principio progrediuntur: sed tamẽ multo plus vtilitatis habent illa initia, quàm reliqua omnis, quæ ex ijs proficiscitur, accessio. Est enim (vt dici solet) principiũ maxima pars totius: ideóque difficillimum. Quantò enĩ vi & facultate maiore est, tãto minore est magnitudine, eáque de causa difficillimè perspicitur: eo autem inuento, non est difficile conferre & adiicere reliqua. Porrò autẽ illud, quod dixi, cùm in aliis ferè omnibus artibus, tũ in arte oratoria vsuuenisse maximè cõspicitur. Qui enim huius artis principia inuenêre, parũ admodum progressi sunt: Qui autẽ nũc sunt in eo genere illustres & probati, acceptis iis, quæ à multis tractata quasi per successionẽ paulatim processerãt, in eo fines, quos nũc habet, artẽ protulerũt. Tisias quidẽ primus addere cœpit iis initiis, quæ à primis inuẽtoribus profecta erãt. Hũc Thrasymachus secutus est: cui deinde successit Theodorus, aliíque permulti, qui singuli suas quasdam particulas adiecerunt: vt iã non sit mirũ in tantã magnitudinem eã tandẽ excreuisse. At verò hui⁹ artis, in cui⁹ explicatione versamur, nõ pars quadã iã antè inuenta & elaborata erat,

pars

pars altera minus explanata, sed omninò nil in eo genere adhuc ab aliis traditum extabat. Nã qui adhuc mercede conducti natam ad contentiones disserendi rationẽ docuerunt, idem ferè quod Gorgias sequuti sunt in docendo institutum. Vt enim hic ad dicendum, ita illi ad disputandũ, orationes ediscendas discipulis tradebant de iis rebus, in quæ sæpius suos vtrique sermones inducebant. Vnde efficiebatur, vt discipuli celeriter illi quidem, sed citra vllam artem, quæ ab illis tradebantur, discerent. Illi enim ita demũ se rectè docere existimabant, si omissa arte, ipsũ artis opus proponerent. Vt si quis se profiteatur artẽ traditurum qua ne pedes posteà vllus offendat, effecturus sit, ac posteà non sutoriam ille quidem doceat, neque vnde parari poßint, quæ ad eam rem sunt necessaria, ostendat, sed magnam calceorum omnis generis multitudinẽ proferat. Sanè qui hoc fecerit, ad vsum quidem profuit, artem autem nõ attigit. Ac de arte quidem rhetorica satis multa à veteribus tradita habuimus; de hac autem disserendi ratione nil plane habuimus, quod aliis acceptum referamus: sed nos longo vsu singula inquirendo, multũ temporis magno cũ labore cõsumpsimus. Si igitur vobis ea considerantibus videatur hæc ars illis, quæ nos tradidimus, initiis satis accuratè explicata, præ aliis disciplinis, quę ex longa succeßione in tantam excreuerunt amplitudinẽ, hæ profectò vestræ sunt auditorúmue partes, vt si qua prætermissa sint in tractione huius artis, ea nobis bona cũ venia condonetis: & si qua rectè inuenta, magnas eo nomine nobis gratias habeatis,

Tum quibus ex causis potißimùm nascatur solæcismus. In Græcis codicibus legitur συλλογισμός: at si superiora verba diligentius considerentur, facilè apparebit σολοικισμὸς mecum legendum esse,

QVID DE NOMINE DIALECTICES ET LOGICES cum Aristotele sentiendum sit: & quò singuli libri Organi Aristotelis pertineant.

Nomen Dialectices apud Aristotelem nunquam sumitur nisi pro facultate perspiciendi probabilia in re quaque. Vbicunque enim facit mentionem ipsius semper ait nullo certo subiecto contineri, sed in communibus versari: ideoque nec esse sciētiam, nec vllas habere demonstrationes. Quo magis miror nostræ ætatis philosophos, præter admodum paucos, cum vnum Aristotelem in scholis legant nō animaduertisse ex Aristotelis sententia non esse istā, qua vtūtur, Dialectices pro Logica appellationē. Quòd vt appareat, citabo Aristotelis locos, ex quibus planè intelligi potest, quid apud ipsum accipiendum sit nomine Dialectices. Scribit in lib. de Interpretat. eam modò haberi dialecticam interrogationē, qui liberum relinquit respondenti, vt respondeat vtram volet partem cōtradictionis, ideoque quæstionē, quid est, non esse dialecticam. Cui ētiā loco similis est alius octauo Topicorum. Quod si dialecticus expectare debet alterius responsionem, cui sit liberum vtrumuis respōdere, nō habet profectò certa quædam principia, ex quibus conficiat quod vult. Quare dialectica, scientia non est. Alius locus est primo c. prim. lib. de Syllogismo, vbi ita scribit: Differunt dialectica & demonstratiua propositio: quòd demonstratiua est sumptio alterius partis contradictionis: neque enim interrogat, sed sumit ipse per se qui demonstrationi-

ſtrationibus vtitur: dialectica autem eſt contradictionis interrogatio. Et paulò pòſt: Demonſtratiua propoſitio erit ſi vera ſit, & ſumpta ex iis quæ ab initio poſita ſunt principiis: Dialectica autem interroganti quidem eſt cõtradictionis interrogatio: ratiocinanti verò eſt ſumptio eius quod probabile eſt, & opinione hominum receptum. Similis huic locus eſt lib. 1. de Demõſt. c. 2. Alius locus eſt ca. 31. prim. lib. de Syllogiſmo: Colligenda, inquit, ſunt rerũ antecedẽtia & conſequentia, efficiendúmque, vt eorũ quàm maxima nobis ſuppetat copia. Tum illa nobis in trium extremorum diſpoſitione erunt ſpectanda, in refutando quidem, hoc modo: in confirmando autem, illo. Et ad veritatis quidem inquiſitionem, ad ea nobis attendẽdum erit, quæ verè ipſis, rebus conuenire deſcribuntur. Ad dialecticas autem ratiocinationes cõficiendas ſeligendæ nobis erunt quę in opinione verſantur propoſitiones. Ali⁹ loc⁹ eſt ca. 8. prim. de Demõſt. Dialectica, inquit, nõ habet certas quaſdã res quas probet, nec in vno quodã genere ſibi ſubiecto verſatur: alioqui non interrogaret: nam qui demonſtrare volunt, non interrogant. Alius locus eſt cap. 15. eiuſdem libri: Atque iis quidem, inquit, qui ſuas concluſiones ad opinionem dirigunt, & dialecticè tantùm diſputãt, illud modò videndũ eſt, vt ſint quàm maximè probabilia, quæ ad aliquid probãdũ accipiũtur: adeò vt ſi re vera eſt interiectum aliquod medium inter A & B, nec vllũ tamen eſſe videatur, qui eã propoſitionẽ quaſi indubitatã in probando accipit, is dialecticæ modò rem probaſſe cenſetur: iis verò qui ad veritatem ſuas conferunt probationes, quid in ipſa re ſit perpetuò ſpectandum. Omitto hic locum primi Topic. cap. 1. & 2. vbi apertiſſimè oſtendit quid dialectices nomine velit intelligi. Citabo autem locum duodecimi cap. eiuſdem libri, vbi poſtquam tria quæſtionum genera poſuit, ita ſcribit: Ac iſta quidem problemata vt philoſophicè tractẽtur ad

veritatẽ attendere oportet. Dialectice autẽ tractabũtur, si quid in opinione positum, spectabimus. Est & alius locus initio octaui libri Topicorũ, vbi ita ait: Quod attinet ad loci inuentionẽ, similis est philosophi ac dialectici cõsideratio. At illa quæ inueneris, certo quodammodo collocare, itémque interrogare, id iam dialectici propriũ est, quãdoquidem omne dialectici negotiũ in disputatione cum alio quopiam absoluitur. Item in lib. de Reprehẽsionibus sophistarum ita scribit: Perspicuum igitur est, non esse nobis hoc loco explicandos omnes omnium reprehensionũ locos, sed eos modò, ex quibus dialecticæ reprehensiones eruũtur. Sunt enim illi cõmunes omnib⁹ artibus & facultatibus. Et paulò pòst: Quæ verò reprehensiones ex communibus, quæque nullius artis propria sunt, constãt, hæ dialectico sunt considerandæ. Et paulò pòst: Ex iis ergo perspicuum est, dialectici esse, notatos habere omnes locos, vnde reprehensiones ex communibus constantes eruuntur, cuiuscũque generis illæ sint. hoc est, siue veræ, siue in speciem tantùm reprehensiones sunt. Alius locus eiusdẽ libri est vbi scribit: Iam verò postulare, vt is quicum disputatur, aut dicat, aut neget, non est docentis, ac demonstrãtis rem, sed eius qui te probare, ac veluti examinare velit. Est enim tẽtãdi, & examinandi ratio, pars quędã dialecticæ: ob eámque causam tota in eo posita est, vt quid de quaque re sentiãt, nõ illi quidem qui verè docti sunt, sed qui rerum sibi arrogãt cognitionem, cùm sint illarũ imperiti, obseruet atq; exquirat. Atque ille quidẽ, qui nõ in speciem modò, sed re vera cõmunia, peruestigat & exquirit, dialectic⁹ est: qui verò id facere videtur nec facit, sophista. Alio loco eiusdẽ libri ita scribit: Nũc autẽ dialecticus nullũ certũ genus habet, in quo quasi in subiecto sibi proprio versetur: nec vlla in re demonstrationes adhibet, neque talis artifex est, qui omnium rerũ considerationem suscipiat: neque enim possunt res omnes

sub

sub vnum genus cadere, nec si possent, verè illud dici posset, omnium eadẽ esse principia. Vnde et iã fit, vt nulla earum artium, quæ in tractanda certa quadam natura demonstrationibus vtũtur, percontãdo disserat, & suas probationes ex interrogationibus accipiat. Cùm enim non poßit, ex vtraq; cõtradictionis parte, accommodata ad rẽ docendam fieri ratiocinatio, nõ debet liberum esse vtram uis partem admittere. Dialectica autem percontatrix est, & totam vim habet ab interrogatione. Et paulò pòst: Planè, inquit, generis eiusdem est pirastice cum dialectica: neque enim hęc tentandi, examinandi ratio talis quędã ars est, qualis geometria: sed cuius munus præstare etiã indoct⁹ aliquis poßit. Quid enim est, cur nõ poßit, qui rei alicuius nõ habet scientiã, quasi tentandi causa, cũ eo disputare, qui etiam sit illius rei imperitus? pręsertim cũ eò conferatur disputatio, vt non ex iis cõstet, quæ illi, qui doctus sit, perspecta sunt, quæq; sunt rei propriæ, sed ex consentaneis quibusdam & consequentibus rei, quæ cõsequẽtia huiusmodi ferè sunt, vt tametsi illa scias, nil tamen vetet artẽ te nescire: at si nescias, omninò artis cognitionẽ assequi nõ poßis. Ex iis ergo planũ est, pirasticen non esse scientiam, quæ in certo quodã genere versetur, ideoq; de omnibus disputationem suscipere. Habent enim omnes scientiæ cõmunia quædam quibus vtuntur. Ob eãq; causam fit, vt omnes homines, etiam idiotæ, quodammodo vtantur arte dialectica & pirastica. Itẽ in fine libri de Reprehensionibus sophistarũ ita scribit: Hoc igitur à principio diximus fuisse nostrum institutum, vt inueniremus facultatẽ quandã disserendi de quacunque re proposita, ex iis quę essent in ipsa quàm maximè probabilia. Est enim hoc officiũ dialectici, tũ eius quæ ipsa per se spectatur, tum eius quæ in tentãdo, & examinãdo cernitur. Scribit etiam pri. Rhet. hoc modo: Rhetorica dialecticæ quasi ex altera parte respondet: versatur enim vtraque

in iis, quorum cognitio omnibus quodammodo communis est, quæq; nullius certæ scientiæ sunt. Et alio loco eiusdem libri: Ac nulla quidem, inquit, aliarum artium concludit contraria: Dialectica autem & rhetorica solę id faciunt: vtraque enim in vno pariter atque in altero contrariorū versatur. Et paulò pòst: Quod igitur rhetorica, sicuti dialectica, nullum certum genus habeat, in quo quasi subiecto versetur: quòdque vtilis sit, perspicuum est. Et paulò pòst: Sit igitur Rhetorica, facultas perspiciēdi quid sit in re quaque verisimile. Neq; enim hoc alterius cuiusquā artis officium est. Aliæ siquidē omnes, totæ in certo quodā sibi subiecto genere docēdo ac probando positę sunt: vt medicina, in iis quæ ad morbos, & valetudinē pertinent: Geometria in proprietatibus magnitudinis: Arithmetica in numeris versatur: eodémq; modo reliquæ & artes, & scientiæ. At rhetorica in eo posita est, vt possimus in quacūq; re proposita perspicere quid sit verisimile: Ideóque negamus hoc artificiū habere certum quoddā subiectum, in quo versetur. Et paulò pòst: Est enim rhetorica, quemadmodum etiam prius diximus, pars quędā, ac veluti simulachrum dialectices: neutra enim earū est certi cuiusdem generis cognitio, per quā quale illud ipsum sit sciatur: sed facultates sunt suppeditandi argumenta. Et alio loco: Dialecticas & rhetoricas argumentationes appello, eas quę eruūtur ex iis, quos locos appellamus. Loci autem huiusmodi sunt, qui communes sunt rebus iustis, naturalibus, ciuilibus, & aliis multis specie differētibus: qualis est locus à maiori & minori. Ex hoc enim loco ratiocinationes aut enthymemata erues, pariter ad tractādū de rebus iustis aut naturalib⁹, aut aliæ quibusuis, quę sanè specie distinguūtur. Proprias autē argumētationes voco, quæ ducūtur ex propositionibus propriè ad certum quoddā genus accōmodatis. Sunt enim de rebus naturalibus, verbi gratia, Propositiones quædam, ex quibus non

possis

possis eruere aut syllogismũ, aut enthymema rebus moralibus accõmodatũ cõtráq; de his rebus sunt aliæ quædã, quæ naturalibus nunquã conuenirent: quod idẽ in aliis dicendum est. Atque illius quidem generis argumenta nõ possunt doctum in certo quodam genere reddere aliquem, cùm ad nullum certũ subiectum pertineant. Huius verò generis argumenta talia sunt, vt qui huius generis propositiones seligere rectè poterit, aliam quandam scientiã efficiat, quã & dialectica & rhetorica. Si enim in principia quædam incurrat quispiam, non iam id dialectices erit aut rhetorices, sed eius scientiæ, cuius illa sunt principia. Et alio loco ita scribit: Nam quod etiam prius diximus, verum est: rhetoricam scilicet compositam esse ex analytica scientia, & ea, quæ in moribus versatur, ciuili doctrina: atque illa quidẽ ex parte similis est dialecticæ: hac autem, sophisticis disputationibus. Quòd si quispiã, aut dialecticam, aut hanc ipsam, nõ vt facultates, sed vt sciẽtias instruere ac docere conatur, is nõ videt se naturã earũ de medio tollere, dũ illas nõ facit solũ sermonis, sed rerũ quarundã sciẽtias. Alius locus est lib. 4. Metaphy. cap. 2. Dialectici, inquit, & sophistæ personã induũt philosophi: Sophistice enim est simulata modo, nõ vera sapiẽtia, & dialectici de omnibus disserũt: commune autẽ omnibus est id quod est. Porrò autẽ de iis ipsis ideo differunt quia philosophiæ hæc propria sunt. Versantur enim dialectice & sophistice in eodem genere, in quo philosophia. Verũ hæc ipsa, à priori quidẽ, modo facultatis distinguitur: à posteriori autẽ, vitæ instituto. Est autem dialectica percõtatrix earũ rerũ, quarũ cognitionẽ præ se fert philosophia, sophistice autem nil habet præter fallacẽ quandam, & inanem speciem. Item 11. Metaphy. ca. 3. ita ait: Dialectica, & sophistica in iis quidem versantur, quæ iis quæ sunt, accidunt, sed non hoc ipso quòd sunt, neque circa id quod est, qua ratione est, versantur. Hi sunt

fere omnes loci, in quibus Aristoteles in iis, qui extãt libris, facit mentionem dialectices: ex quibus luce clarius est, nunquam illo modo Aristotelẽ vsurpasse nomen dialectices, quo modo ab õnibus ferè Aristoteleis temerè accipi solet: quanquã ego non negauerim habere, eos qui nomine dialectices ita abutũtur grauissimos authores, quibus se tueãtur: Stoici enim & Academici, cùm philosophiã tripartitò diuidũt, vnã illius diuisionis partẽ, modò Logicẽ, modò Dialecticẽ absq; illo discrimine appellarũt: Quos Cicero & Quintil. aliiq; Latini authores secuti, in eum, in quo sunt, errorẽ Aristoteleos nõ satis accuratè ad diuersarum sectarum diuersas sententias spectantes induxerunt. Quã enim ab istis authoribus induerũt opinionẽ de dialectica, eã in Aristotelis doctrinã traducere conãtur: quasi oporteat vbi nomina eadẽ sunt res easdem esse, præsertim in sectis tã inter se dißidẽtibus. Ex hac verò ignoratione natæ sunt multæ quæstiones, de ordine librorũ Aristotelis: quas cùm nõ possent satis cõmodè explicare, alij ordinem librorũ Aristotelis immutandũ censuerunt: alij in ipsum, quasi omnia confundentẽ, nec dialecticas præceptiones accuratè tradentẽ, Animaduersiones scripserunt. Diuisio illa dialectices, in inuentionem & iudicium, Ciceronis est, aliorúmque, siue Stoicorum, siuè (quod potius sentio) Academicorũ, non Aristotelis: attamen, quasi oporteat doctrinam Aristotelis ad illam diuisionem, quam nunquam cogitauit, esse accommodatam, quæritur statim, qui libri ad inuentionem, qui ad iudiciũ pertineant. Quod cùm non possunt rectè explicare, tum ad illud veniũt, vt dicant, Topica præponenda esse libris ἀναλυτικῶν: quin etiã quibusdã visũ est antecedere librũ de interpretatione, & κατηγοριῶν: alij verò, vt se facilius expedirent, vtq; ex grauissimi authoris reprehensione se aliquid esse ostenderent, melius esse existimarunt Aristotelem, quasi imperitum doctorem, condemnare: quòd

scilicet

ſcilicet ad illam, quam ipſi à Cicerone acceperunt, opinionem, libros ſuos non accõmodauerit. Neque verò moueri quiſpiã debet ex eo quod Cicero initio Topicorum, poſtquam poſuit illã diuiſionẽ, ſubiicit, vtriuſq; partis principem fuiſſe Ariſtotelem. Quanquam enim verũ ſit, nullum eſſe authorẽ, ex quo tu poßis plura præcepta inuentionis & iudicij accipere, quàm ex Ariſtotele (quo ſanè modo ego interpretor illa verba Ciceronis) non ſtatim efficitur, illius eſſe hanc diuiſionem aut huius eum rationẽ habuiſſe in libris ſuis. Verùm vt intelligamus quã vanus ſit labor eorũ, qui volũt Ariſtotelis libros ad illã diuiſionẽ accõmodare, paulò altius repetemus diſcrimẽ opinionũ Ariſtotelis, à Stoicis, & Academicis de diſſerendi ratione. Ac primùm quidẽ Stoici in ſola iudicandi parte elaborarunt: quemadmodũ Cicero teſtatur in Topicis, & 4. de Finib. bonorum & malorũ: ita vt nomine dialecticces, nil intelligerent pręter ſcientiam quandã rectè collocandi quæcunque inueneris argumenta. Vnde etiam poſtquam infinitos modos concludendi & ſimpliciter, & ex conditione perſecuti erant, vniuerſam ſe ſiue logicẽ, ſiue dialecticen, abſoluiſſe exiſtimabant. Ex quo intelligi poteſt, ſi ad Stoicorum opinionem Ariſtotelis libros referamus, eum in iis qui extãt libris Dialecticã tantũ docuiſſe, in lib. de interpr. & duobus libris Priorum. Nam quòd non agnouerint Stoici certam illam demõſtrandi rationẽ, quæ in libris de Demonſtrat. traditur: cum ex eo intelligi poteſt, quòd qui inuentionem relinquunt naturę: ideóque omne argumentum, quod inueneris, approbant, modò rectè diſponas, longè abſunt ab illa certa probandi ratione, in qua plus, aut certè non minus intereſt quid inueniat., quã quomodo colloces: tũ verò aperte oſtendit Gal. in li. 2. & 3. de placitis Hippocratis & Plat. vbi cõtra Chryſippũ diſputat: illic enim reprehẽditur Chryſippus, quaſi ignarus Analytices: vt qui multitudine potius rationũ

contentus, quàm veritate, omnes rationes vndecunque ducerētur, acommodatas ad docendū existimabat. Academici verò, assensionem sapienti detrahentes, nullius rei certam posse esse sciētiam voluerunt: ex quo intelligi potest, nullam eos differendi rationē nouisse, prçter eam, quç probabilibus contenta est. Tantùm igitur abest, vt Analyticen, quam Aristoteles 11. *Metaph. c.* 1. *in demonstratione & scientia versari dicit, agnouerint: vt etiam ipsi eam de medio sustulerint. Hos Ciceronem, vt erat academicus, in ratione etiam differendi secutū fuisse verisimile est: quo minus mirum est, quæ à Cicerone de Dialectica dicuntur, non semper cum Peripateticorum doctrina cōuenire: & sanè illa ætate non erat, nisi admodum paucis cognitus Aristoteles: quod ipse Cicero scribit in epist. ad Trebatiū, quæ initio Topicorum legitur. Aristoteles verò vnam faciebat differēdi rationē, scientiis accōmodatā: quæ ex propriis principiis cuiusque artis proficisceretur ad docendū ea, quæ rebus ad eam artē pertinentibus conuenirent: alteram verò, communem quandā de quacunq; re differendi facultatē, quæ sua ex communibus quibusdam, & probabilibus duceret argumenta. Illi contrariam faciebat* ψευδογραφικήν: *huic verò* σοφιστικήν. *Itaque in explicanda differendi ratione semper habuit rationem illius diuisionis, non eius quæ à Cicerone suam, vt opinor, academiam secuto, in inuentionem & iudicium ponitur. Etenim hæc diuisio potest cōmunis esse vtriq; parti diuisionis Aristotelis: quandoquidē vtraq; suam quandā inuentionem & suū quoddā iudiciū habeat. Priorē illam differēdi rationē, eiusq; contrariā tradidit Aristoteles in Analyticis: posteriorē verò, cū cōtraria in Topicis docuit; & libro de Repreh. soph. Posteriorem istam facultatem Aristoteles appellauit Dialecticē: priori verò, vt est omnibus scientiis communis, ita non est vnū nomen, nisi fortè eam philosophiam esse dicamus: nam & Aristoteles*

fere

fere semper philosophum opponit dialectico: & philosophicam disputationem dialecticæ. Vnde efficitur, τοπικὴν eodem modo affectam esse ad Dialecticam, quo ἀναλυτικὴ ad omnes sciẽtias demonstratiuas: aut si vno nomine cõprehendere velis, ad philosophiã. Et vt ἀναλυτικὴ est velut propriũ ὄργανον ad philosophiã: ita τοπικὴ est ad Dialecticam ὄργανον. Sicut enim illa, omnem disserendi rationem philosophorum complectitur: ita hęc omnem artem, qua in disserẽdo vtitur dialecticus, comprehendit. Porrò vtrique parti communis est explicatio syllogismi, enuntiationis & κατηγοριῶν. Quòd si hic quæratur, quod nomẽ sit illi doctrinæ, quæ cõplectitur duas illas partes, & ea quę sunt vtrique cõmunia: ego, ex Alexandri Aphrodisei sententia respondebo, Logicen appellari: nam apud Aristotelem, in iis qui extant libris, non legitur nomen Logices pro arte quadam: licet apud eum reperias λογικῶς probare, & λογικοὺς συλλογισμοὺς, & λογικὰ προβλήματα. Probare enim λογικῶς, apud eum, est cum omißis propriis principiis, adhibentur communia, quibus non demõstratur res, sed tamen congruentur rationi, & vt verbum pro verbo fingam, rationabiliter ostenditur. Et λογικοὶ συλλογισμοὶ, interdum apud eum significant dialecticos syllogismos, quia licet non demonstrent, congruenter tamẽ rationi eas res probãt, in quibus versatur philosophia, vt primo libro Rhetorices: interdũ verò nõ reii ciẽdos, & quod vulgò dicimus, rationabiles syllogismos, vt 2. lib. de Demonstrat. cap. 8. & lib. 8. Topicorum cap. 5. λογικὰ προβλήματα vno loco, significãt ea quæ multis rationibus aut cõfirmari, aut refutari possunt, vt 1. c. lib. 5. Topicorum, alio loco, ea quæ cùm ipsa per se non pertineant, aut ad cognitionẽ, aut ad actionem, attamen certò quodãmodo adiumentũ adferunt ad vtrunque: quæ enim ista descriptione appellauerat nono cap. primi lib. Topicorum Aristoteles, ea paulò pòst duodecimo cap. logica

nũcupauit problemata. Qui ſanè locus nihil videtur potuiſſe inducere interpretes, vt λογικὴν appellarent communem iſtam ſcientiam, quæ omnẽ complexa differendi rationẽ, eſſet veluti ὄργανον philoſophiæ. Appellemus igitur, ſi Alexandrũ ſequi velimus, Logicen, ſcientiã quæ à primis initiis profecta, omnem differendi rationẽ exquirit & explicat: concedamúſque rhetoricas præceptiones, & poëticas ſicuti dialecticas ſub hac ſcientia cõtineri. Vnde illud efficiemus, Logicẽ nõ modò philoſophię inſtrumẽtũ eſſe, ſed etiam dialectices & rhetorices: ita vt dicatur illius ſubiectum eſſe λόγος, hoc eſt, ſiue ſermo, ſiue oratio. Aliorum interpretum fuit alia opinio, exiſtimantiũ nomen logices non tam latè patere, ſed vt philoſophiæ modò inſtrumentum appellari ſolet, ita ſubiectũ illi eſſe tantùm orationem philoſophorum: quia oratione cõtinentur potiſſimùm demonſtratio & definitio, quos duos ſciendi modos fecit Ariſtoteles ad finem lib. I. Metaph. & I. de anima cap. 3. tum horum cauſa enunciatio, & verba ſimplicia. Itaque horũ ſententia Ariſtoteles in iis qui extant libris, Logicen docuit, tantùm in Categoriis. lib. de Interpret. & 4. lib. Analyticorum. Quid autem de hac re potiùs ſenſerit Ariſtoteles, non poteſt planè iudicari: quia, vt ſuprà dixi, nuſquam apud eum reperitur nomen illud Logices. Sunt ſanè vtrinque momenta rationum, quæ rẽ faciunt cõtrouerſã: nã quòd Ariſtoteles ſcribit, eſſe quædã problemata dialectica: quæ cùm ipſa per ſe, nec ad cognitionẽ, nec ad actionẽ pertineãt, adiumentũ tamẽ afferũt ad vtrunq;: quę problemata Logica ab eodẽ vocantur: ille, inquam, locus videtur indicare Logicen ex Ariſtotelis ſententia, nil aliud eſſe, præter inſtrumentũ philoſophiæ. Contrà verò, quæ de Syllogiſmo traduntur, de Enunciationẽ, & Categoriis, communia eſſe dialecticis & demonſtratoribus, quemadmodũ & ratio indicat, & ipſe Ariſtoteles multis in locis oſtẽdit: id ſanè videtur argumen-

gumento esse, quòd Logice commune instrumentum est ad disserendũ, & more philosophorũ & dialecticè. Quod si litem componere potius, quàm alterã partẽ condemnare velimus, dicendum nobis erit, logicen quidẽ esse commune instrumentũ philosophiæ & dialecticæ, vt vult Alexander: sed ita tamen, vt potior eius pars sit, quę ad philosophiã pertinent: à qua potiore parte, nomen malè instrumẽtũ potius philosophiæ dicitur: quia scilicet potissimũ ad philosophiã referantur præcepta logica. Nã & Aristoteles quę tradit in quatuor libris Analyticorũ ad demõstrationẽ pertinere, statim initio Priorũ scribit: cùm tamen omnia ferè, quæ in libris de Syllogismo traduntur, pertinere poßit ad dialecticas rhetoricásq; probationes: vt ipse idẽ scribit secundo libro de Syllogismo, cap. 23. cur verò illa potius ad demonstrationẽ pertinere dixerit, nos posteà dicemus. Nunc ex iis quæ dicta sunt, perspicuũ est, vtramuis sequaris de logica opinionẽ (parũ enim, vt dixi interest) errare eos vehementer, qui Peripateticã disciplinã profitentes confundunt nomen logices cum dialectica. Est enim Logice, ex Peripateticorum sententia μέθοδος quædam præceptis comprehendens eas orationes quibus vtũtur omnes, qui disserũt ac præsertim quibus vtuntur philosophi. Dialectica verò facultas quædã disserẽdi de quacunque quæstione proposita, ex iis quę sũt in ipsa re quàm maximè probabilia: ita vt etiã de iis poßit disputare, quæ logices propria sunt: atque adeò de iis ipsis præceptis, quibus propriè ipsa facultas continetur, qualia sunt quæ ab Aristotele traduntur in Topicis. Neq; enim incõmodũ est, vt dialectic⁹, qui probabilia in omni re sequitur, de suæ artis pręceptis disserat: non magis quàm vt orator de præceptis rhetorices orationem habeat. Dialecticem negãt Peripatetici esse sciẽtiam: Logicẽ verò maiori saltẽ ex parte concederẽt esse sciẽtiam. Dixi autẽ maiori ex parte, quia licet cũ Arist. 11. Metap.

Analyticē verè sciētiā esse dicam⁹, nescio an possim⁹ Topicē (si eam cum Alexandro logices partem faciamus) rectè appellare scientiā: in hac enim ponūtur multa præcepta, demonstrātur propria ac vera demōstratione nulla aut pauca. Adde quòd Aristoteles ipse ad finē 1. cap. 1. lib. Topię. ait nō accuratū genus docēdi sibi illic sequēdū esse. sed omnia rudi Minerua tractari satis esse: quòd sanè à vera sciētia alienū esset: at in Analyticis, quę est potissima pars, omnia demonstrātur: Vnde fit, vt nō incōmodè Logicen à potissima & maxima sui parte sciētiā appellauerimus. Cùm etiā nō oporteat vt in omnibus partibus alicuius scientiæ, sint ex æquo accuratæ demostrationes: nā cùm iā ad infima descensum est non possunt similes esse iis quę in toto genere erant demonstrationes. Quòd si tales adhibeātur rationes, quę ad materiā subiectā sint accommodatæ. non desinet sciētia tota appellari, licet in illa rerū infimarū partę non sint tam accuratè quàm in aliis partibus demonstrationes: appellemus igitur Logicē scientiam, licet partem aliquam habeat, in qua vt nō requirūtur accuratę demonstrationes, ita non reperiuntur: sed pro materia subiecta satis aptæ ad docendū rationes, concedamúsque quod in totū (vt sic dicā) corpus aliarū scientiarū cadit, posse in logicen eadem ratione cadere. Iā verò qui ita confundunt nomē dialectices cū logica, quid respondebunt Aristoteli dicenti, vnum genus quæstionis dialecticę esse logicā quęstionē? Quomodo enim logica & dialectica eadem sunt, si materiæ dialectices vna tantùm particula sunt quę ad logicen pertinēt? Postremò si ostēdā Aristotelē in Topicis, & lib. de Repreben. soph. vniuersam dialecticē docuisse, nec dici possit in iis duob⁹ libris vniuersam logicā contineri, nonne planum erit toto cælo errare à Peripateticorū disciplina, qui ista pro eodem accipiunt? Atqui Aristoteles in fine lib. de Repreben. soph. repetēdo, quod à principio instituerat, inuenire

scili-

ſcilicet viam quãdam & rationẽ, per quã poterimus de quacunq; quæſtione diſſerere ex probabilibus, quod ſanè officiũ eſt dialectices, enumeratis iis quæ in Topicis, & lib. de Reprehẽ. à ſe tradita ſunt, ad extremũ concludit, planè ſatisfactũ eſſe ſuo inſtituto, hoc eſt, docuiſſe omnia quæ viſa ſibi erãt pertinere ad dialecticam docendã. Quid igitur apertius eſt, quàm id quod ego conabar oſtendere, dialecticen à logica plurimum differre? Neque mihi locũ habere videtur illa toties in ſcholis decantata Auerrois, & D. Thomæ diſtinctio, aliam eſſe dialecticã docentẽ (nã ſic illi loquuntur) aliã vtentẽ: nã vt nomine dialecticæ docẽtis aliud intelligi non poteſt, quã ipſa dialectica in præceptis poſita: ita nomine vtentis neceſſe eſt accipiamus eã ipsã, qua ratione vtitur præceptis in quacunq; materia ſibi propoſita. Aut igitur ita accipiũt docentẽ, vt pertineat ad eam quam vocant vtẽtem viciſſimq; vtentẽ, vt reſpiciat docentẽ, aut ſeiunctas faciũt illas dialecticas, ita vt non ſe mutuò reſpiciant. Si illud prius ſentiant, logè à Peripateticorum doctrina aberrãt. Primùm, quòd iſto modo faciãt dialecticũ vtentẽ in diſſerendo õnibus præceptis vti, quæ in docentẽ traduntur: atque ita præceptis demonſtrãdi vtetur dialecticus: neque enim à logica diſtingui iſtam ſuam docentem volunt. Vnde efficitur quàm latè patent præcepta logica, tã latè patere vſum dialecticæ vtentis. Deinde verò cũ eorum ſententia dialectica vtens non ſit ſcientia, ſed probabilibus vtatur, neceſſe eſt, vt docens, quæ illã propriè reſpicit, ea ſit modò, quæ tradit præcepta diſſerendi, ex probabilibus. Quare dialectica docẽs nõ erit idẽ quod logica, nec talis ſciẽtia, qualẽ ipſi eſſe dicunt, cũ illi tribuũt pro ſubiecto, ens rationis. Sin quod poſteriꝰ eſt dicãt, eáſque ſe mutuò reſpicere nõ velint: in hoc ſanè primũ reprehendẽdi ſunt, quòd in doctrinã Ariſtotelis minus neceſſariam diſtinctionem introduxerunt. Semper enim apud

Aristotelẽ vno modo accipitur dialectica pro illa facultate ex probabilibus differendi. Quorsum igitur cùm à Peripateticis habeant nomen logices, quo appellẽt illam scientiã, quę præcepta differẽdi explicat, finxerunt nouã quandã appellationem dialecticę docẽtis? Iam verò si logica rectè appelletur dialectica docẽs, & necesse sit logica pręcepta, sicut omnia, ad vsum aliquẽ referri, profectò erit aliqua vtens dialectica, quæ propriè illam docentem respiciet: & qui logicis præceptis vtetur, non malè appellabitur dialecticus vtens. Et contra cùm necesse sit illam quam vocant vtentem, quibusdam præceptis dirigi, erit certè rursus alia quædã dialectica docens, quæ propriè erit accommodata ad illã suam vtentẽ. Ex quibus efficietur, duas esse docẽtes, & duas vtentes dialecticas. Præter id igitur quod inepta est, & barbara illa distinctio, est sanè aut omninò falsa, aut nullo modo ad doctrinã Aristotelis necessaria. Restat nunc vt obiectiones quasdam dissoluamus, quæ aduersus ea quę supra diximus afferri possent. Ac primũ quæri potest, quo pacto verum esse possit, quòd diximus rationẽ docendi philosophorũ in Analyticis doceri, sicut dialecticen in Topicis: quasi verò non sit accommodata etiam Dialecticæ tota illa de Syllogismo tractatio, quæ in analyticis continetur: & quasi ex locis, qui in Topicis ponuntur, nõ possint philosophi eruere argumenta. Huic quæstioni satisfaciemus, si dixerimus, ita ferè artes colligatas & consociatas esse, vt mutuò sibi adiumento esse possint: neque incommodum esse, quæ ad vnam artem propriè pertinẽt, ad aliquam aliam artem non modò iuuare, sed omninò necessaria esse. Quanquam igitur rectè dicamus, secuti authorẽ Aristotelem, in Topicis doceri dialecticũ: illud tamen non vetat, quin philosophus, si velit inde vtilitatẽ aliquã accipiat. Et quãquã ea, quæ in Analyticis docentur, propriè ad demonstrationem pertineant, quemadmodum ipse Aristoteles

statim

statim initio librorum de Syllogismo ait, illud tamen negari non potest, quin dialectico sit necessaria ea saltē pars Analyticorum, quæ de Syllogismo tractat. Cur verò cùm sit etiam dialectico communis illa tractatio, voluerit tamen Aristoteles ad demonstrationem potius pertinere, causa est, quia licet dialecticus debeat secūdum regulas, quæ in libro de Syllogismo traduntur, necessariò concludere: ipsius tamen est artificium illud, quantum potest, in disserendo occultare: & nisi conclusionem suam celet, non probè suo munere fungitur, vt Aristoteles docet 8. Topicorum. Contrà verò demonstrator quàm potest apertissimè necessitatem suæ conclusionis debet ostendere. Vnde fit, vt meritò Aristoteles magis proprias fecerit demonstratoris illas regulas necessariò concludendi, quas non modò adhibet in demōstrādo, sed etiā velle adhibere præ se fert: quàm dialectici, qui conclusionem suam eum celare vult, debet ab illa simplici via concludendi, quę traditur in libris de Syllogismo, declinare. Adde quòd, vt illa est potior pars logices, quæ ad demonstrationem pertinet ita non immeritò docentur præcepta logices, quæ cōmunia sunt, ad illam potius partem pertinere. Alia quæstio existere potest aduersus id quod diximus, & ex Aristotele probauimus, in Topicis, & lib. de Repreben. sophis. vniuersam dialecticam explicatam esse: nam quomodo id verum erit, cùm scribat Aristoteles in 1. li. Rhetoric. dialectices esse, aut totius, aut sanè partis ipsius, de syllogismo in vniuersum tractare: quib. verbis significat id quod paulò pòst dicit, Analyticē partem esse dialectices: neq; enim in Topicis, & libro de Reprehensione soph. Analyticen docuit: cùm tamē, ipso authore, sit pars Dialectices. Huic quæstioni occurremus: ostēdamus quid nomine partis Aristoteles illis in locis intelligat: perspicuum enim est, partes illic appellari ea quæ ex aliis artibus sumpta, ad perfectionem artis requiruntur, præter ea quæ sunt

artis propria. Veluti præterea quæ in Rhetoricis traduntur, quæ sanè sunt ipsius artis propria, Aristoteles facit partes Rhetorices Politicen, & Analyticen, quia scilicet ne ea quidem quæ propria sunt, satis essent ad perfectionem artis, nisi extrinsecus illarum sciẽtiarum accederet cognitio. Cùm igitur vniuersam Dialecticam dicimus in Topicis & lib. de Repreben. soph. explicatam esse: id volumus accipi, quot attinet ad ea quæ sunt propria ipsius artis: neque tamen negamus, quin necesse sit aliunde accedere cognitionem Analytices, ea saltem ex parte, qua de syllogismo agitur, & enuntiationis, & categoriarum: quæ vt non sunt propria dialectices, ita ex alia scientia petenda est eorum cognitio. Quod verò diximus lib. de Repreben. sop. propriè ad Dialecticen pertinere, cùm ex eo intelligi potest, quòd sophisticus syllogismus eodẽ modo respicit dialecticum, quo ψευδογράφος demonstrationem: tum verò, ex ipso Aristotele id ipsum scribẽte, tum in fin. lib. de Repreben. soph. tum alio in loco eiusdem libri: quos locos suprà citauimus. In his enim ait dialectici esse, nosse locos reprehensionum, quæ ex communibus constant: de quibus solis eo in libro sibi agẽdum esse dicit.

* *
*

FINIS.